

Université de Montréal

Université de Nantes

Un modèle systémique d'analyse de changement dans les organisations: le cas de l'analyse de l'implantation du projet PATH de l'OMS Europe en France

Par

Yassen Yordanov

Thèse de doctorat effectuée en cotutelle

au

Département d'administration de la santé
Faculté de médecine, Université de Montréal

et à

l'École doctorale Biologie-Santé
Faculté de médecine, Université de Nantes

Thèse présentée à la Faculté des études supérieures de l'Université de Montréal en
vue de l'obtention du grade de Philosophiae Doctor (Ph. D.) en Santé publique
option Organisation des soins

et à

l'École doctorale Biologie-Santé pour obtenir le grade de DOCTEUR de
l'Université de Nantes en Santé publique

Août, 2012

© Yassen Yordanov, 2012

Résumé

L'objectif de la thèse est d'approfondir la compréhension des enjeux liés au processus d'introduction du changement dans les organisations. Ce sujet est important vu les défis majeurs auxquels sont actuellement confrontées les organisations qui désirent procéder à des changements jugés nécessaires.

Notre recherche aborde l'analyse du changement dans les organisations à la lumière d'une approche systémique. Cette approche, qui sous-tend le cadre de la thèse, propose de voir l'implantation du changement jugé nécessaire dans les organisations, non comme une série d'initiatives isolées et déconnectées de l'environnement, mais plutôt comme des processus émergents ou programmés permettant autant le changement de l'organisation que le changement et l'évolution de l'environnement dans une perspective de co-évolution des deux entités. Au niveau des organisations, cette approche systémique d'analyse du changement amène à se pencher sur les possibilités réelles des organisations de produire les changements jugés nécessaires. Elle cherche à comprendre pourquoi, malgré les possibilités réelles des organisations de créer des conditions favorables à l'acceptation et à l'implantation du changement et de l'innovation, les organisations ne s'engagent pas à créer de telles conditions et par conséquent ont des difficultés à produire le changement.

Dans le cadre de la recherche, nous avons étudié le changement des pratiques professionnelles et managériales dans le contexte hospitalier français suite à l'introduction d'une innovation d'amélioration de la performance hospitalière (APH): le projet PATH de l'OMS Europe. Il s'agissait pour nous d'analyser la dynamique de l'implantation de PATH dans la production des effets et le degré d'implantation de PATH, tout en faisant ressortir les facteurs contextuels qui permettent d'expliquer les variations du degré d'implantation et des effets.

Pour analyser le processus du changement dans les établissements de santé français à la suite de l'implantation du projet PATH, nous avons opté pour une méthodologie quantitative. Nous avons choisi une stratégie de recherche synthétique et un devis de recherche qui relève de la modélisation quantitative et de la modélisation des relations structurales. Les données ont été recueillies par voie d'un questionnaire auto-administré transmis aux coordinateurs de PATH des 40 établissements de santé qui ont participé à l'étude.

Les résultats de notre recherche soutiennent la proposition qu'il est probablement possible de prédire le niveau d'atteinte des objectifs visés par un changement à partir de la connaissance des capacités collectives de l'organisation de produire le changement et de la façon dont elles ont été mobilisées à cette fin. Ces résultats envoient un signal aux établissements de santé qui voudraient réussir l'implantation de pratiques novatrices d'amélioration de la performance hospitalière qu'ils doivent s'occuper du contexte entourant les efforts liés à l'implantation et que ces efforts ne sauraient être entrepris tant que des conditions favorables à l'acceptation et à la réalisation du changement ne sont pas mises en place. Les conditions favorables se concrétiseraient dans les établissements par la mise en place de structures favorisant le travail en groupe multidisciplinaire, l'offre de formations relatives à l'implantation de l'innovation, la coordination de l'action collective, l'implication des utilisateurs finaux de l'innovation à l'ensemble du processus d'implantation et par un soutien approprié aux instances dirigeantes des services médicaux et administratifs responsables du changement.

Mots-clés : changement organisationnel, analyse systémique, potentiel d'action d'une organisation, capacités collectives pour le changement, co-évolution, analyse d'implantation, degré d'implantation de programmes, apprentissage collectif, évaluation d'interventions, amélioration de la performance hospitalière.

Abstract

The objective of the thesis is to look further into the comprehension of the issues related to the process of introduction of the change into the organizations. This subject seems important in view of the major challenges currently facing the organizations to implement changes considered to be necessary.

Our research approaches the analysis of the change in the organizations according to a systemic approach. This approach was developed within the framework of the thesis and proposes to see the introduction of the change considered to be necessary in the organizations, not like isolated and disconnected initiatives from the environment, but rather like emergent or programmed processes allowing the change of the organization as much that the change and the evolution of the environment in a context of co-evolution of the both entities. To the level of the organizations, this systemic approach for analysing the change in the organizations brings to consider the question of the real possibilities of the organizations to produce changes deemed necessary. She seeks to understand why, despite the real possibilities of the organizations to create favourable conditions for the acceptance and to the implementation of the change and of the innovation, the organizations are not committed to create such conditions and consequently have difficulties in produce the change.

Within the framework of research, we studied the change of the professional and managerial practices in the French hospital context following the introduction of a hospital performance improvement innovation: the WHO Europe's project PATH. Our objectives were to analyse the dynamics of the implementation of PATH in the production of effects and the degree of implementation of PATH, and to identify the contextual factors that allow explaining the variations in the degree of implementation and the effects.

To analyze the process of the change in the French hospitals following the PATH project implementation, we chose a quantitative methodology. We chose a synthetic strategy of research that concerned the using of quantitative and structural relations modeling. The data were collected from the 40 hospitals which took part in the study by the means of a self-administrated questionnaire diffused to the PATH coordinators.

The results of our research support the proposal which it is probably possible to predict the level of achievement of objectives pursued by the change from the knowledge of the collective capacities of the organization to produce the change and the way in which they were mobilized to achieve the objectives pursued. They send a signal to the hospitals which would like to introduce innovative hospital performance improvement practices that they must deal with the context in which the implementation efforts are practiced and that these efforts could not be undertaken as long as favourable conditions for the acceptance and for the implementation of the change are not put in place. These favourable conditions are materialized in hospitals by structures supporting multidisciplinary group work, by training related to the implementation of the innovation, by a coordination of the collective action, by the end-users of the innovation implication in all the implementation processes and by the medical and management leadership support.

Keywords : organisational change, systemic analysis, potential of change, co-evolution, implementation analysis, degree of program implementation, collective learning, intervention's evaluation, hospital performance improvement.

Table des matières

RESUME.....	II
ABSTRACT	IV
TABLE DES MATIERES	VI
LISTE DES TABLEAUX	X
LISTE DES FIGURES	XIII
LISTE DES ABRÉVIATIONS	XV
REMERCIEMENTS.....	XVII
CHAPITRE 1.....	1
PROBLEMATIQUE ET CONTEXTE DE REALISATION DE LA RECHERCHE	1
1.1 LA PROBLÉMATIQUE DE LA RECHERCHE	2
1.2 LE PROGRAMME PATH : DESCRIPTION DE L'INTERVENTION	4
1.2.1 Objectifs de PATH	4
1.2.2 Cadre d'évaluation de la performance hospitalière : le modèle conceptuel, le modèle opérationnel et le modèle logique.....	5
1.3 DYNAMIQUE DE LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET PATH EN EUROPE ET EN FRANCE	10
1.4 LE CONTEXTE HOSPITALIER FRANÇAIS DE L'IMPLANTATION DE PATH	11
1.5 ENJEUX RELIÉS À L'IMPLANTATION D'UN PROGRAMME D'ACQ.....	12
1.6 PROPOSITION DE RECHERCHE	13
CHAPITRE 2 RECENSION DES ÉCRITS.....	1
2.1 L'ANALYSE DU CHANGEMENT DANS LES ORGANISATIONS	16
2.1.1 Qu'est le changement dans les organisations?.....	16
2.1.2 Les sources de changement.....	18
2.1.3 Perspectives d'analyse du changement dans les organisations.....	19
2.1.4 Synthèse de la section	32
2.2 L'INNOVATION	35
2.2.1 Définition de l'innovation.....	35
2.2.2 L'innovation comme processus d'invention.....	36
2.2.3 L'innovation comme nouveauté : caractéristiques et attributs distinctifs	43
2.2.4 L'innovation comme processus.....	51
2.2.5 Le besoin d'une représentation systémique de l'organisation et du processus d'innovation.....	63
2.3 LES ORGANISATIONS ET LE CONCEPT DE SYSTÈME	67
2.3.1 La notion de système.....	69
2.3.2 La dynamique du système	74
2.3.3 L'équilibre du système	80
2.3.4 L'évolution et l'autonomie du système	90
2.4 L'INTERVENTION : DÉFINITIONS ET COMPOSANTES	94
2.4.1 Définitions de l'intervention dans les écrits scientifiques.....	94
2.4.2 Vers une définition de l'intervention comme un système ouvert.....	97
2.5 LE POTENTIEL D'ACTION D'UN SYSTÈME OUVERT, L'ORGANISATION ET LA RAISON D'ÊTRE DU CHANGEMENT DANS LES ORGANISATIONS	105
2.5.1 Le potentiel d'action d'un système ouvert	105
2.5.2 Potentiel d'amélioration de la performance hospitalière.....	119
2.5.3 Cadre théorique d'une organisation représentée comme un système ouvert	131
2.5.4 La raison d'être du changement dans les organisations	139
2.6 L'APPRENTISSAGE DANS L'ORGANISATION.....	142

2.6.1 La problématique de l'acquisition de nouvelles compétences et expériences dans un contexte social	147
2.6.2 Le processus d'intériorisation ou l'acquisition des compétences professionnelles de base	151
2.6.3 Le processus de socialisation ou le processus d'acquisition de nouvelles compétences et expériences professionnelles dans un groupe professionnel	153
2.6.4 Le processus d'« extériorisation » ou la remise en question des normes, des règles et des pratiques touchant les routines dans l'organisation.....	160
2.6.5 Le processus de « combinaison » ou le processus de redéfinition des normes, des règles et des pratiques touchant les routines courantes de l'organisation	162
2.6.6 Le processus d'« intériorisation » ou le processus d'acquisition de nouvelles compétences et expériences organisationnelles.....	163
2.6.7 L'expertise	172
2.6.8 Synthèse des types d'apprentissage dans l'organisation.....	173
2.7 L'ÉLABORATION DE LA DÉCISION DE CHANGEMENT	184
2.7.1 Positionnement organisationnel face au problème.....	185
2.7.2 Recherche de solutions pour le problème identifié.....	193
2.7.3 Adaptation de l'innovation	196
2.7.4 Adoption d'une solution.....	199
2.7.5 Facteurs qui influencent les processus de changement de la phase « élaboration de la décision de changement ».....	200
2.7.6 Synthèse de la section.....	204
2.8 L'IMPLANTATION DE L'INNOVATION	205
2.8.1 Formulation d'un cadre théorique de l'implantation d'une innovation.....	206
2.8.2 Les facteurs de niveau macro	210
2.8.3 Les facteurs de niveau intermédiaire.....	214
2.8.4 Les facteurs de niveau individuel.....	229
2.9 LE DEGRÉ DE MISE EN ŒUVRE D'UNE INTERVENTION	237
2.9.1 La problématique du degré de mise en œuvre d'une intervention.....	237
2.9.2 Recension des écrits.....	244
2.9.3 Choix des mesures du degré de mise en œuvre de PATH	266
CHAPITRE 3 CADRE THÉORIQUE	274
3.1 CADRE THÉORIQUE.....	275
3.2 QUESTIONS DE RECHERCHE	281
3.3 MODÈLE D'ÉVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE DE PATH ET DES EFFETS PRODUITS	281
CHAPITRE 4 MÉTHODES.....	284
4.1 STRATÉGIE ET DEVIS DE RECHERCHE.....	285
4.2 VALIDITÉ DU DEVIS	287
4.2.1 Validité interne	287
4.2.2 Validité externe.....	287
4.3 POPULATION À L'ÉTUDE	289
4.4 COLLECTE DES DONNÉES	290
4.4.1 Instrument de mesure.....	290
4.4.2 Diffusion du questionnaire.....	293
4.5 DÉFINITION DES VARIABLES	294
4.5.1 Variables du niveau macro : contexte organisationnel et environnemental.....	294
4.5.2 Les variables du niveau intermédiaire.....	306
4.5.3 Les variables du niveau individuel	328
4.5.4 Pertinence et limites des variables	331
4.6 ANALYSE DES DONNÉES	331
4.6.1 Analyse descriptive des données.....	332
4.6.2 Segmentation	334
4.6.3 Analyse des correspondances multiples.....	338
4.6.4 Modélisation causale : path analysis.....	340

4.6.5 L'analyse de l'effet modérateur.....	345
4.7 CONSIDÉRATIONS ÉTHIQUES.....	347
CHAPITRE 5 RÉSULTATS	349
5.1 RÉSULTATS RELATIFS AU DEGRÉ DE MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME PATH.....	350
5.2 RÉSULTATS RELATIFS AUX FACTEURS QUI RENDENT COMPTE DU DEGRÉ DE MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME PATH	355
5.2.1 Description des variables simples	355
5.2.2 Description des variables construites par segmentation	360
5.2.3 Les résultats bivariés : les mesures d'association.....	403
5.2.4 Les résultats multivariés : path analysis.....	410
5.2.5 Synthèse des résultats relatifs aux facteurs qui rendent compte du degré de mise en œuvre du programme PATH.....	433
5.3 RÉSULTATS RELATIFS AUX CARACTÉRISTIQUES CONTEXTUELLES QUI FAVORISENT OU ENTRAVENT LE CHANGEMENT DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES ET MANAGÉRIALES CONSÉCUTIVEMENT À L'IMPLANTATION DU PROJET PATH.....	434
5.3.1 Nombre d'actions entreprises consécutivement au projet PATH	434
5.3.2 Résultats relatifs aux caractéristiques contextuelles qui favorisent ou entravent le changement des pratiques professionnelles et managériales consécutivement à l'utilisation de l'innovation PATH.....	440
CHAPITRE 6 DISCUSSION	457
6.1 DISCUSSION SUR LA MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME PATH	459
6.1.1 La mise en œuvre de l'outil de collecte des données PATH.....	459
6.1.2 La mise en œuvre du rapport de restitution des résultats	461
6.2 DISCUSSION SUR L'INFLUENCE DU CONTEXTE DE L'IMPLANTATION SUR LA MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME PATH	462
6.3 DISCUSSION SUR L'INFLUENCE DE L'INTERACTION ENTRE LE CONTEXTE D'IMPLANTATION ET LE PROGRAMME PATH SUR LE CHANGEMENT DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES ET MANAGÉRIALES ..	473
6.4 LIMITES DE LA RECHERCHE DOCTORALE	475
CHAPITRE 7 CONCLUSION.....	478
7.1 CONTRIBUTIONS THÉORIQUES DE LA THÈSE	479
7.2 CONTRIBUTIONS MÉTHODOLOGIQUES DE LA THÈSE.....	482
7.3 CONTRIBUTIONS PRATIQUES DE LA THÈSE	484
7.4 PERSPECTIVES DE RECHERCHE	486
CHAPITRE 8 BIBLIOGRAPHIE.....	488
CHAPITRE 9 ANNEXES.....	508
9.1 ANNEXE 1 : QUESTIONNAIRE.....	I
9.2 ANNEXE 2 : ANALYSE DESCRIPTIVE DES VARIABLES AVANT LEUR MODIFICATION.....	XVIII
9.3 ANNEXE 3 : ANALYSE DESCRIPTIVE DES VARIABLES EXCLUES DE L'ANALYSE	XIX
9.4 ANNEXE 4 : ANALYSE DESCRIPTIVE DES VARIABLES PRÉSENTANT DES DONNÉES MANQUANTES ADMISES À L'ANALYSE DES DONNÉES	XX
9.5 ANNEXE 5 : SEGMENTATION DU POTENTIEL APH	XXI
9.6 ANNEXE 6 : SEGMENTATION DE LA STRUCTURATION ET DE LA GESTION DE L'INTERVENTION PATH	XXVII
9.7 ANNEXE 7 : SEGMENTATION DE LA VARIÉTÉ D'ACTEURS QUI ONT PARTICIPÉ À L'ADAPTATION DE PATH	XXXIII
9.8 ANNEXE 8 : SEGMENTATION DE LA VARIÉTÉ D'ACTEURS QUI ONT UTILISÉ À DIFFÉRENTS DEGRÉS LE RAPPORT PATH	XXXVII
9.9 ANNEXE 9 : POURCENTAGE DE L'EFFECTIF DANS LES DIFFÉRENTES MODALITÉS DES VARIABLES UTILISÉES DANS LA SEGMENTATION DU POTENTIEL APH.	XLI

9.10 ANNEXE 10 : POURCENTAGE DE L’EFFECTIF DANS LES DIFFÉRENTES MODALITÉS DES VARIABLES UTILISÉES DANS LA SEGMENTATION DE LA STRUCTURATION ET DE LA GESTION DE L’INTERVENTION PATH.....	XLIX
9.11 ANNEXE 11 : POURCENTAGE DE L’EFFECTIF DANS LES DIFFÉRENTES MODALITÉS DES VARIABLES UTILISÉES DANS LA SEGMENTATION DE LA VARIÉTÉ D’ACTEURS QUI ONT PARTICIPÉ À L’ADAPTATION DE PATH	LXI
9.12 ANNEXE 12 : POURCENTAGE DE L’EFFECTIF DANS LES DIFFÉRENTES MODALITÉS DES VARIABLES UTILISÉES DANS LA SEGMENTATION DE LA VARIÉTÉ D’ACTEURS QUI ONT UTILISÉ À DIFFÉRENTS DEGRÉS LE RAPPORT PATH.....	LXIII
9.13 ANNEXE 13 : RÉSULTATS DES RÉGRESSIONS MULTIPLES HIÉRARCHIQUES DE LA PREMIÈRE ET DE LA DEUXIÈME ÉTAPE DU CHEMIN DES COEFFICIENTS DE DIRECTION	LXVI
9.14 ANNEXE 14 : RÉSULTATS DES RÉGRESSIONS MULTIPLES HIÉRARCHIQUES DE LA TROISIÈME ÉTAPE DU CHEMIN DES COEFFICIENTS DE DIRECTION	LXXXIX
9.15 ANNEXE 15 : EFFET MODÉRATEUR DES VARIABLES CONTEXTUELLES SUR LE DEGRÉ D’UTILISATION DU RAPPORT PATH.....	CI

Liste des tableaux

Tableau 4.1 Définition opérationnelle des variables relatives à la capacité collective de définition d'une vision d'APH.....	302
Tableau 4.2 Définition opérationnelle des variables relatives à la capacité collective d'apprentissage.....	303
Tableau 4.3 Définition opérationnelle des variables relatives à la capacité collective de structuration et de gestion de l'APH.....	304
Tableau 4.4 Définition opérationnelle des variables relatives à la capacité collective de mobilisation des ressources APH.....	305
Tableau 4.5 Définition opérationnelle des variables relatives à la dimension « structures organisationnelles constituées pour l'utilisation de PATH ».....	313
Tableau 4.6 Définition opérationnelle des variables relatives à la dimension « ressources disponibles pour l'utilisation de PATH ».....	315
Tableau 4.7 Définition opérationnelle des variables relatives à la dimension « expériences et compétences mobilisées pour l'utilisation de PATH ».....	316
Tableau 4.8 Définition opérationnelle des variables relatives à la dimension « pratiques de gestion mobilisées pour l'utilisation de PATH ».....	317
Tableau 4.9 Définition opérationnelle de la variable degré d'utilisation du rapport PATH par les gestionnaires.....	321
Tableau 4.10 Définition opérationnelle de la variable degré d'utilisation du rapport PATH par les acteurs médicaux.....	322
Tableau 4.11 Définition opérationnelle de la variable degré d'utilisation du rapport PATH par les acteurs en gestion de la qualité.....	323
Tableau 4.12 Définition opérationnelle de la variable degré d'utilisation du rapport PATH par les utilisateurs finaux.....	324
Tableau 4.13 Définition opérationnelle de la variable degré d'utilisation du rapport PATH dans l'établissement.....	327
Tableau 4.14 Définition opérationnelle de la variable perception de la faisabilité de PATH.....	329
Tableau 4.15 Définition opérationnelle de la variable perception de l'innovation PATH.....	330
Tableau 5.1 Distribution des établissements de santé PATH selon le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH.....	351
Tableau 5.2 L'exhaustivité du recueil des données de l'ensemble des établissements PATH selon les indicateurs PATH.....	352
Tableau 5.3 Distribution des établissements de santé PATH selon le degré d'utilisation du rapport de restitution des résultats PATH.....	353
Tableau 5.4 Distribution des établissements de santé PATH selon le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données et le degré d'utilisation du rapport PATH.....	354
Tableau 5.5 Distribution des établissements de santé PATH selon la perception de la concurrence dans le champ des disciplines de l'établissement.....	355
Tableau 5.6 Distribution des établissements de santé PATH selon le degré de complexité organisationnelle.....	356

Tableau 5.7 Distribution des établissements de santé PATH selon la pertinence des indicateurs PATH	356
Tableau 5.8 Distribution des établissements de santé PATH selon qu'ils ont fait ou non une sélection des indicateurs PATH avant la collecte des données	357
Tableau 5.9 Distribution des établissements de santé PATH selon la perception des coordinateurs à l'égard de la faisabilité de PATH	358
Tableau 5.10 Distribution des établissements de santé PATH selon la perception des coordinateurs à l'égard des caractéristiques de l'innovation PATH.....	359
Tableau 5.11 Caractérisation du bas degré du potentiel APH des établissements PATH (n=11).....	363
Tableau 5.12 Caractérisation du bas moyen degré du potentiel APH des établissements PATH (n=7)	365
Tableau 5.13 Caractérisation du moyen haut degré du potentiel APH des établissements PATH (n=10)	366
Tableau 5.14 Caractérisation du haut degré du potentiel APH des établissements PATH (n=12).....	368
Tableau 5.15 Caractérisation des degrés du potentiel APH des établissements PATH selon les quatre capacités collectives d'action (n=40)	370
Tableau 5.16 Caractérisation des degrés du potentiel APH des établissements PATH selon le contexte organisationnel et environnemental (n=40).....	371
Tableau 5.17 Caractérisation du bas degré de structuration de l'intervention PATH avec un suivi formel des gestionnaires et des utilisateurs finaux (n=5).....	376
Tableau 5.18 Caractérisation du bas degré de structuration de l'intervention PATH avec un suivi formel des acteurs en gestion de la qualité (n=9).....	377
Tableau 5.19 Caractérisation du bas degré de structuration de l'intervention PATH avec un suivi formel des acteurs médicaux, des acteurs en gestion de la qualité et des utilisateurs finaux (n=13)	379
Tableau 5.20 Caractérisation du degré moyen de structuration de l'intervention PATH avec un suivi formel des gestionnaires, des acteurs médicaux et des acteurs en gestion de la qualité (n=6)	380
Tableau 5.21 Caractérisation du haut degré de structuration de l'intervention PATH avec un suivi formel des acteurs médicaux et des acteurs en gestion de la qualité (n=4)	382
Tableau 5.22 Caractérisation du haut degré de structuration de l'intervention PATH avec un suivi formel des gestionnaires, des acteurs médicaux et des acteurs en gestion de la qualité (n=3)	384
Tableau 5.23 Caractérisation des degrés de structuration et de gestion de l'intervention PATH des établissements PATH (n=40)	387
Tableau 5.24 Caractérisation de l'adaptation de PATH par les gestionnaires (n=21).....	392
Tableau 5.25 Caractérisation de l'adaptation de PATH par les acteurs en gestion de la qualité et les gestionnaires (n=4)	393
Tableau 5.26 Caractérisation de l'adaptation de PATH par les utilisateurs finaux (n=7)	393
Tableau 5.27 Caractérisation de l'adaptation de PATH par les acteurs médicaux, les gestionnaires et les acteurs en gestion de la qualité (n=8)	394

Tableau 5.28 Caractérisation des regroupements d'acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH (n=40)	395
Tableau 5.29 Caractérisation du faible usage du rapport PATH par l'ensemble des acteurs qui ont utilisé le rapport PATH (n=18).....	398
Tableau 5.30 Caractérisation du moyen usage du rapport PATH par les utilisateurs finaux, les gestionnaires et les acteurs médicaux (n=7).....	399
Tableau 5.31 Caractérisation de l'usage intensif du rapport PATH par les utilisateurs finaux, les acteurs en gestion de la qualité et les gestionnaires (n=15).....	400
Tableau 5.32 Caractérisation des regroupements d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH	402
Tableau 5.33 Statistiques descriptives et matrice de corrélations pour les variables...	404
Tableau 5.34 Résultats des régressions multiples de la première et de la deuxième étapes du chemin des coefficients de direction (n = 40)	418
Tableau 5.35 Résultats des régressions multiples de la troisième étape du chemin des coefficients de direction (n = 40)	426
Tableau 5.36 Résultats relatifs au nombre d'actions d'amélioration entreprises suite au projet PATH selon les processus cliniques et managériaux évalués.....	435
Tableau 5.37 Résultats relatifs au nombre d'actions d'amélioration entreprises consécutivement au projet PATH selon le contexte d'implantation de PATH (n = 40)	437
Tableau 5.38 Effet modérateur de la concurrence immédiate sur le changement des pratiques professionnelles et managériales (n = 40)	441
Tableau 5.39 Effet modérateur de la complexité organisationnelle sur le changement des pratiques professionnelles et managériales (n = 40).....	443
Tableau 5.40 Effet modérateur du potentiel APH sur le changement des pratiques professionnelles et managériales (n = 40).....	445
Tableau 5.41 Effet modérateur de la structuration et de la gestion de l'intervention PATH sur le changement des pratiques professionnelles et managériales (n = 40)	447
Tableau 5.42 Effet modérateur de la variété d'acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH sur le changement des pratiques professionnelles et managériales (n = 40)	449
Tableau 5.43 Effet modérateur du degré de la pertinence des indicateurs PATH sur le changement des pratiques professionnelles et managériales (n = 40).....	451
Tableau 5.44 Effet modérateur de la perception de l'innovation PATH sur le changement des pratiques professionnelles et managériales (n = 40).....	453
Tableau 5.45 Effet modérateur de la perception de la faisabilité de PATH sur le changement des pratiques professionnelles et managériales (n = 40).....	455

Liste des figures

Figure 1.1 Modèle conceptuel de la performance hospitalière	7
Figure 1.2 Modèle logique de PATH.....	9
Figure 2.1 L'intervention représentée comme un système ouvert	101
Figure 2.2 Modèle conceptuel du potentiel d'amélioration de la performance hospitalière	123
Figure 2.3 Cadre théorique d'une organisation représentée comme un système ouvert de création et de régénération continue de ses potentiels d'action variés.....	135
Figure 2.4 Cadre théorique de l'apprentissage dans l'organisation	146
Figure 2.5 Modèle conceptuel de l'étape « positionnement organisationnel face au problème ».....	192
Figure 2.6 Modèle conceptuel de l'étape « recherche de solutions au problème identifié ».....	195
Figure 2.7 Modèle conceptuel de l'étape « adaptation de l'innovation »	198
Figure 3.1 Un modèle systémique d'analyse du changement dans les organisations..	280
Figure 3.2 Modèle d'évaluation de la mise en œuvre de PATH et de ses effets	283
Figure 5.1 Variation du quotient d'inertie selon le nombre de classes pour la taxonomie du potentiel APH.....	361
Figure 5.2 Variation du quotient d'inertie selon le nombre de classes pour la taxonomie de la structuration de l'intervention PATH.....	374
Figure 5.3 Variation du quotient d'inertie selon le nombre de classes pour la taxonomie de la variété d'acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH	390
Figure 5.4 Variation du quotient d'inertie selon le nombre de classes pour la taxonomie de la variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH en fonction de l'intensité de l'usage qu'ils en ont fait.....	397
Figure 5.5 Corrélations bivariées entre les variables à l'étude (associations significatives)	405
Figure 5.6 Le diagramme du chemin des coefficients de direction (coefficients Bêta)	429
Figure 5.7 Interaction de la concurrence immédiate et du degré d'utilisation.....	442
Figure 5.8 Interaction de la complexité organisationnelle et du degré d'utilisation du rapport PATH sur le nombre d'actions d'APH entreprises consécutivement au projet PATH	444
Figure 5.9 Interaction du potentiel APH et du degré d'utilisation du rapport PATH sur le nombre d'actions d'APH entreprises consécutivement au projet PATH.....	446
Figure 5.10 Interaction du degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH et du degré d'utilisation du rapport PATH sur le nombre d'actions d'APH entreprises consécutivement au projet PATH	448
Figure 5.11 Interaction entre la variété d'acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH et le degré d'utilisation du rapport PATH sur le nombre d'actions d'APH entreprises consécutivement au projet PATH	450
Figure 5.12 Effet de l'interaction de la pertinence des indicateurs PATH et du degré d'utilisation du rapport PATH sur le nombre d'actions d'APH entreprises consécutivement au projet PATH	452

Figure 5.13 Effet de l’interaction de la perception de l’innovation PATH et du degré d’utilisation du rapport PATH sur le nombre d’actions d’APH entreprises consécutivement au projet PATH 454

Figure 5.14 Effet de l’interaction de la perception de la faisabilité de PATH et du degré d’utilisation du rapport PATH sur le nombre d’actions d’APH entreprises consécutivement au projet PATH 456

Liste des abréviations

ACQ	Amélioration continue de la qualité
AQ	Amélioration de la qualité
ANAP	Agence nationale d'appui à la performance des établissements de santé et médico-sociaux
ACM	Analyse des correspondances multiples
APH	Amélioration de la performance hospitalière ()
ANAES	Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé
CERFM	Comité d'éthique de la recherche de la Faculté de Médecine de l'Université de Montréal
C.C.E.C.Q.A.	Comité de Coordination de l'Évaluation Clinique et de la Qualité en Aquitaine
CLIN	Comité de lutte contre les infections nosocomiales
CME	Commission médicale d'établissement
CSIRMT	Commission des soins infirmiers, de rééducation et médico-technique
COMPAQH	Coordination de la mesure de la performance et amélioration de la qualité
DIM	Département d'information médicale
EFQM	Fondation européenne pour le management par la qualité
GINQA	Programme de collecte généralisée d'indicateurs de qualité à l'ensemble des établissements de santé publics et privés de l'Aquitaine
GREQUAU	Groupe régional pour la qualité en Auvergne
HAS	Haute Autorité de Santé
INSERM	Institut national de la santé et de la recherche médicale
ISO	Organisation internationale de normalisation
JACIE	Joint Accreditation Committee entre EBMT (<i>European Blood and Bone Marrow Transplantation</i>) et ISHAGE-Europe (<i>International Society of Hematotherapy and Graft Engineering</i>)
OMS	Organisation Mondiale de Santé
PATH	<i>Performance Assessment Tool for quality improvement in Hospitals</i>
PIMESP	Pôle d'Information Médicale, d'Évaluation et de Santé Publique
PLATINES	Plateforme d'informations sur les établissements de santé
RQS44	Réseau qualité en santé 44 des Pays de la Loire

A ma famille

Remerciements

La réalisation d'une thèse de doctorat est une intervention visant la transformation et la création de nouvelles connaissances, mais aussi permettant la transformation du doctorant lui-même, en lui créant des conditions pour la régénération et le développement de son potentiel individuel et professionnel. Cette réalisation n'aurait été possible sans l'appui et le support de certaines personnes et de quelques institutions pour lesquels je désire ici souligner ma gratitude.

Je tiens tout d'abord exprimer ma gratitude à mes co-directeurs de thèse, les professeurs François Champagne, Pierre Lombrail et André-Pierre Contandriopoulos qui m'ont soutenu intellectuellement, moralement et financièrement tout au long de ce projet et ont su m'inspirer tout en laissant l'espace nécessaire pour forger ma pensée.

Je veux aussi souligner la contribution des personnes qui ont bien voulu prendre de leur temps pour les besoins de ce projet de recherche. Je tiens à remercier les coordinateurs de PATH des établissements participant qui ont rempli le questionnaire ainsi que ceux et celles qui ont bien voulu m'accorder une entrevue. La richesse de vos réponses a permis de produire de nouvelles connaissances et d'ouvrir des pistes de réflexion dans le domaine de la gestion du changement dans les organisations de soins de santé. Un remerciement spécial aux coordinateurs des réseaux régionaux d'amélioration de la qualité, Isabelle Mahé Galisson, Alexandra Roufast-Giraud et Philippe Michel, qui m'ont toujours reçu agréablement, ont libéré du temps et ont bien soutenu le projet. Nous ne saurons oublier le soutien de l'équipe de la cellule de coordination nationale de PATH pour la réalisation de ce projet ainsi que pour leur accueil chaleureux.

Je tiens à remercier aussi le personnel administratif de l'IRSPUM et du programme de PH.D en santé publique de l'Université de Montréal et tout

spécialement Josée Tessier, Linette Cohen, Jean-Guy Bouchard, France Pinsonneault, Monique Lespérance, Louise Dubuc et Joseph Smigielski qui par leur professionnalisme et approche humaine ont largement contribué à la réalisation de ce projet. Mes remerciements vont également à Stéphanie Taillez, conseillère cotutelles à l'Université de Montréal et à Chantal Denain et Joëlle Denetz de l'école doctorale Biologie-Santé de l'Université de Nantes sans lesquelles cette cotutelle n'aurait pas pu être réalisée.

Je remercie Nicole Leduc, professeure titulaire au département d'Administration de la santé et ex-directrice du programme de doctorat en santé publique, pour son soutien aux moments opportuns.

Je remercie tout spécialement Danielle Massé qui par son engagement et patience a rendu ce document plus lisible et plus compréhensible.

Je remercie mes collègues et amis Georges Thibaut, Pernelle Smits, Caroline Cambourieu, Maryline Sicotte, Lara Maillet, Baldé Thierno, Valérie Ledérer, Binta Diallo, Marie-France Duranceau et Félix Prophète qui ont rendu ces années plus agréables et cette épreuve plus facile à traverser.

Le soutien constant de mes parents m'a encouragé à entreprendre des études doctorales et m'a permis de compléter cette thèse. Je vous suis profondément reconnaissant.

La réalisation de cette thèse a été possible grâce au soutien financier du Ministère de la Santé (DRESS et DHOS) et de la Haute Autorité en Santé (HAS), France dans le cadre de la subvention pour le projet PATH, (PROG/09/13 et PROG/07/26), de la Faculté des Études Supérieures de l'Université de Montréal, de l'École de santé publique de l'Université de Montréal et du Département d'administration de la santé, Faculté de médecine, Université de Montréal.

Chapitre 1

Problématique et contexte de réalisation de la recherche

« Tout le monde veut le progrès. Mais le progrès requiert le changement...et le changement reste impopulaire. »

John F. Kennedy

« Le monde que nous avons créé est le résultat de notre niveau de réflexion, mais les problèmes qu'il engendre ne sauraient être résolus à ce même niveau »

Albert Einstein

1.1 La problématique de la recherche

Un des enjeux majeurs auxquels sont actuellement confrontées les organisations est l'implantation du changement. Dans un environnement en constante évolution, il est impératif que les organisations s'adaptent aux nouvelles réglementations, politiques, innovations, technologies et demandes d'amélioration de la productivité et de la performance. Les organisations sont ainsi forcées à s'engager dans des processus de changement. Du fait de leurs activités professionnelles, ces changements sont encore plus difficiles dans les organisations de santé qui adoptent des processus plus laborieux et conflictuels liés aux changements (Champagne F. 2002). La compréhension de la dynamique d'implantation des changements jugés nécessaires dans les organisations de santé devient alors essentielle pour agir sur l'amélioration de la performance des organisations et des systèmes de santé.

Plusieurs perspectives d'analyse des processus du changement dans les organisations existent actuellement (Champagne F. 2002). Elles permettent d'aborder l'analyse des processus de changement dans les organisations selon les caractéristiques des organisations; selon les caractéristiques, les pratiques et les jeux de pouvoir des acteurs qui adoptent le changement; selon les caractéristiques sociocognitives et émotives des acteurs; selon les structures et leur adaptation aux exigences du changement; selon les relations des organisations avec leur environnement; et selon le rôle des gestionnaires et des instances décisionnelles quant à la promotion d'un mode de fonctionnement basé sur la participation et le consensus lors de l'implantation du changement (Scheirer M. 1981; Goodman P. et coll. 1982; Champagne F. 2002; Boonstra J. 2004). Toutefois, beaucoup d'interrogations demeurent sur les liens entre les capacités des organisations d'implanter des changements et la production des effets souhaités.

Cette thèse a pour objectif d'approfondir la compréhension des enjeux liés à l'introduction du changement et de l'innovation dans les organisations de santé

en lien avec la production des effets souhaités. Plus précisément, elle vise à mieux comprendre la dynamique organisationnelle de création de conditions favorables à l'implantation du changement et de l'innovation dans les organisations de santé et l'influence de cette dynamique sur la production des effets souhaités.

Notre recherche aborde l'analyse du changement dans les organisations à la lumière d'une approche systémique. La mobilisation de cette approche permet de voir l'implantation des changements jugés nécessaires dans les organisations, non comme une série d'initiatives isolées et déconnectées de l'environnement, mais plutôt comme des processus émergents ou programmés, permettant le changement et l'évolution de l'environnement dans une perspective de co-évolution des deux entités. Cette approche systémique d'analyse du changement se distingue de la perspective écologique qui voit les principales sources de changement et les facteurs déterminant le succès d'une implantation dans l'environnement externe de l'organisation (Hannan M. et coll. 1977; Champagne F. 2002). Elle souscrit à la position de Child J. (1972) et Kimberly J. et coll. (1984) qui attribue un rôle actif à l'organisation dans ses relations avec l'environnement. Dans cette logique, l'implantation du changement dans les organisations se présente comme une opportunité pour les organisations de jouer un rôle pro-actif qui leur permet de choisir et de bâtir leur devenir et non plus comme une contrainte imposée par l'environnement. Néanmoins, ce rôle ne peut être envisagé si les organisations n'ont pas l'autonomie pour choisir les moyens d'atteindre leurs objectifs. L'approche systémique d'analyse du changement met donc l'accent sur le potentiel de l'environnement de créer des conditions favorables à l'implantation du changement et de l'innovation dans les organisations afin d'assurer les conditions favorables à sa propre évolution.

Au niveau des organisations, cette approche systémique amène à se pencher sur les possibilités réelles des organisations de produire les changements jugés nécessaires. La connaissance de la capacité des organisations d'implanter des changements offre des perspectives nouvelles pour la gestion du changement

dans les organisations et révèle les possibilités réelles des organisations de réussir cette démarche. L'approche systémique amène à étudier la manière dont sont définis les objectifs poursuivis par les organisations par rapport à leurs possibilités réelles de les atteindre. Elle cherche à comprendre pourquoi, malgré les possibilités réelles des organisations de créer des conditions favorables à l'acceptation et à l'implantation du changement et de l'innovation, les organisations ne s'engagent pas à créer de telles conditions et par conséquent ont des difficultés à produire le changement.

Dans le cadre de cette recherche, nous allons étudier le changement des pratiques professionnelles et managériales dans le contexte hospitalier français à la suite de l'introduction d'une innovation visant l'amélioration de la qualité et de la performance hospitalière : le projet PATH de l'OMS Europe. Nous allons faire l'analyse des possibilités réelles des organisations hospitalières de créer des conditions favorables à l'utilisation de PATH et favorables à un changement des pratiques professionnelles et managériales. La recherche permettra de mettre à l'épreuve des faits l'approche systémique de l'analyse du changement dans les organisations. Pour ce faire, nous allons étudier la dynamique de l'implantation de PATH dans la production des effets et le degré d'implantation de PATH, tout en faisant ressortir les facteurs contextuels qui permettent d'expliquer les variations du degré d'implantation et des effets.

1.2 Le programme PATH : description de l'intervention

1.2.1 Objectifs de PATH

Le bureau régional de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) pour l'Europe a lancé en 2003 un projet visant à développer et à disséminer un outil flexible et complet pour l'évaluation de la performance hospitalière. Cet outil, connu sous le nom de *Performance Assessment Tool for quality improvement in*

Hospitals (PATH) (Veillard J. et coll. 2005) se présente avant tout comme une démarche d'amélioration continue de la qualité, reposant sur le volontariat et encourageant la comparaison entre hôpitaux « pairs » et volontaires. Cet outil vise à permettre aux hôpitaux d'évaluer leurs performances, et vise à favoriser la constitution de réseaux nationaux ou internationaux de *benchmarking* sur la performance hospitalière. Dans ce contexte, l'évaluation de la performance hospitalière devient un outil managérial de gestion de la qualité à l'usage des gestionnaires du secteur hospitalier pour l'évaluation et l'amélioration des services (Veillard J. et coll. 2005).

Les principes directeurs du projet tiennent en 4 « M » :

« *Motivate* » : les hôpitaux participants sont volontaires.

« *Measure* » : le programme repose sur la mesure d'indicateurs.

« *Make sense* » : un des points forts de PATH est que le développement des indicateurs et l'évaluation de la performance sont des conditions préalables pour l'amélioration de la qualité sans être une fin en soi. Les indicateurs n'ont pas de sens en tant que tel. Ils doivent être comparés entre eux et à des valeurs de référence. Ils sont considérés comme un point de départ pour évaluer les pratiques professionnelles.

« *Move* » : le but ultime de PATH est d'être la source de stratégies d'amélioration de la qualité (WHO Regional Office for Europe 2007).

1.2.2 Cadre d'évaluation de la performance hospitalière : le modèle conceptuel, le modèle opérationnel et le modèle logique

PATH repose sur l'application d'un cadre conceptuel global et dynamique d'évaluation de la performance hospitalière, et sur la constitution d'un répertoire d'indicateurs valides et fiables s'y rapportant.

Le **modèle conceptuel de PATH** suit les orientations stratégiques de l'OMS, qui préconisent une approche multidimensionnelle de la performance hospitalière et s'interrogent sur les éléments à mesurer (Champagne F. et coll. 2005 b). Dans cette approche, toutes les dimensions sont considérées comme interdépendantes et doivent être évaluées simultanément. Cette approche multidimensionnelle forme la base de la définition de la performance hospitalière dans le cadre du projet PATH (Veillard J. et coll. 2005).

Dans le cadre de PATH, le niveau satisfaisant de la performance hospitalière est défini par un panel d'experts internationaux comme « *the maintenance of a state of functioning that corresponds to societal, patient and professional norms* » (Champagne F. et coll. 2005 b, p. 3). La performance hospitalière devrait donc être basée sur des compétences professionnelles fondées sur les connaissances actuelles, ainsi que sur des technologies et des ressources adéquates. L'accent porte sur une utilisation efficiente des ressources, la sécurité du patient et des professionnels, la responsabilité envers le patient et la population, et la contribution optimale des soins aux résultats de santé (Champagne F. et coll. 2005 b).

Les six dimensions des orientations stratégiques de l'OMS sont intégrées dans le modèle conceptuel de PATH, à savoir :

L'efficacité clinique (*clinical effectiveness*) : inclut la qualité technique des soins (pertinence des processus de soins et conformité aux règles de l'art) et les résultats, en termes d'amélioration de l'état de santé des individus et de la population.

L'efficience (*efficiency*) : englobe l'utilisation optimale des ressources, la productivité et l'adéquation des services.

La responsabilité envers les ressources humaines (*staff orientation*) : s'intéresse notamment à l'environnement de travail, à la reconnaissance des besoins des employés et aux activités de promotion de la santé à l'intention du personnel.

La responsabilité envers la population locale (*responsive governance*) : correspond à l'intégration de l'hôpital dans son environnement et à la politique de santé publique.

La sécurité (*safety*) : concerne à la fois les patients, les professionnels de santé et l'environnement de l'hôpital, tant au niveau des structures que des processus.

L'approche centrée sur le patient (*patient centredness*) : recouvre des préoccupations sur les moyens (de l'hôtellerie au service social) et le respect du droit des personnes (Veillard J. et coll. 2005).

Ces deux dernières dimensions (sécurité et approche centrée sur le patient) sont considérées comme des perspectives transversales, qui recoupent les quatre autres dimensions de la performance hospitalière.

Les dimensions du modèle conceptuel sont présentées dans la figure 1.1 ci-dessous.

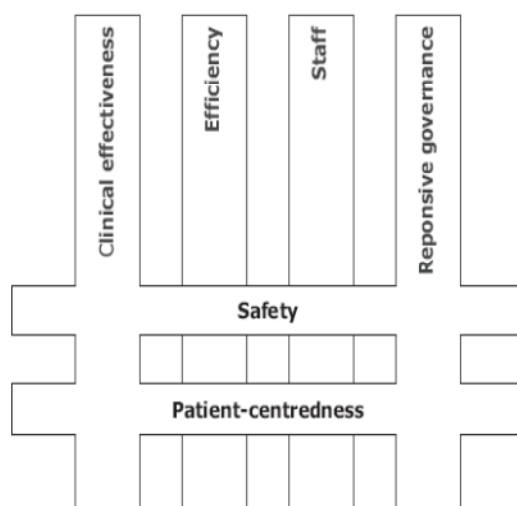


Figure 1.1 Modèle conceptuel de la performance hospitalière

Source: Veillard et coll. (2005). A performance assessment framework for hospitals: the WHO regional office for Europe PATH project

Le **modèle opérationnel** de PATH cherche le meilleur moyen de mesurer la performance hospitalière et présente les relations qui existent, d'une

part entre les indicateurs, et, d'autre part, entre les indicateurs et les variables explicatives (Champagne F. et coll. 2005 b). Dans la phase expérimentale de collecte des données (2004-2005), la liste des indicateurs incluait un ensemble de 24 indicateurs de performance dits « du noyau » (*core*) et de 27 indicateurs additionnels dits « *tailored* ». L'ensemble des indicateurs du « noyau » devait permettre un éventuel *benchmarking* international, quand la qualité des données aurait été considérée assez bonne. Les indicateurs additionnels ont été inclus pour refléter les priorités nationales ou celles des hôpitaux, et ne sont pas censés être employés pour des comparaisons à l'échelle internationale (Veillard J. et coll. 2005). Pour la deuxième vague de collecte des données (2007-2009), certains indicateurs ont été supprimés (essentiellement en raison de la charge de travail qu'ils représentaient), d'autres ont été modifiés et enfin, d'autres ont été ajoutés. 17 indicateurs ont été finalement choisis pour la deuxième vague de collecte des données en France (Moret L. et coll. 2009).

Le modèle logique de PATH vise à expliciter le processus causal par lequel le programme PATH contribuera à l'amélioration de la performance hospitalière, ainsi que la façon dont les objectifs de PATH se transforment en résultats désirés (Champagne F. et coll. 2005 b). La figure 1.2 présente cette modélisation.

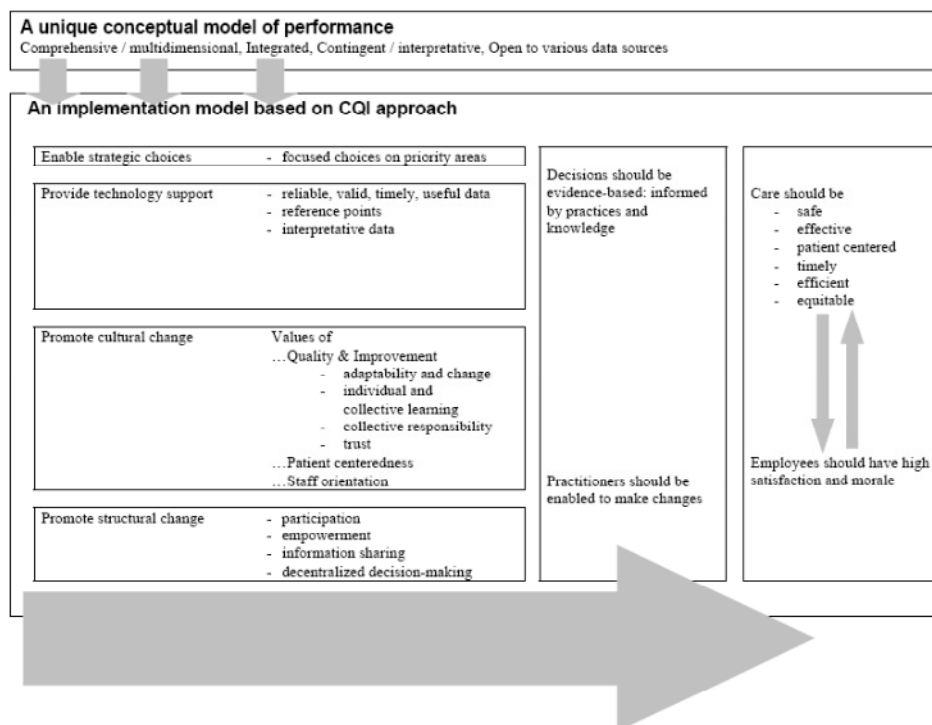


Figure 1.2 Modèle logique de PATH

Source : Champagne F., A.-L. Guisset, J. Veillard, et I. Trabut. (2005). *The performance assesment tool for quality improvement in hospitals*. Montréal: GRIS, Université de Montréal.

L'**objectif** de PATH est de proposer un modèle conceptuel de la performance hospitalière, qui soit unique, multidimensionnel, intégré, interprétatif, et en mesure d'intégrer des sources de données multiples afin de trouver des solutions pour l'amélioration de la performance hospitalière dans différents contextes. Pour agir sur la performance hospitalière, le projet PATH propose comme **objectifs d'intervention** de permettre aux hôpitaux de faire des choix stratégiques, de promouvoir des changements culturels et structurels et de fournir un support technologique. Afin d'agir sur les déterminants de la performance hospitalière, les **objectifs intermédiaires** ou de production que PATH concernent la possibilité de prise de décision basée sur des données probantes, ainsi que des changements de pratiques professionnelles. Les **résultats** attendus du projet PATH sont la délivrance équitable de soins centrés sur le patient au moment opportun, de manière efficace et efficiente pour l'organisation, dans le respect des normes de sécurité pour les professionnels de la santé. PATH devrait aussi permettre l'amélioration de la satisfaction du

personnel consécutive à l'amélioration de la qualité des soins de santé et à celle des conditions de travail.

1.3 Dynamique de la mise en œuvre du projet PATH en Europe et en France

La phase d'expérimentation de PATH en Europe s'est déroulée de février 2004 à août 2005, et la collecte des données de mai 2004 à février 2005. L'expérimentation a touché 51 hôpitaux dans six pays (Belgique, France, province canadienne d'Ontario, Danemark, Slovaquie et Afrique du Sud). Le bilan de la phase expérimentale (réalisé lors d'un *workshop* à Barcelone en novembre 2005) a permis de montrer que la collecte de données dans de courts délais était possible dans différents pays et différents types d'établissements (Groene O. et coll. 2008). L'ensemble des pays participants a jugé cette expérimentation positive et souhaité qu'une seconde vague soit réalisée, pourvu que l'OMS fournisse une aide à la coordination et que les indicateurs fassent l'objet d'une définition plus homogène.

Les résultats de l'analyse menée en 2005 de l'implantation en France du projet pilote (Lombrail P. et coll. 2006) ont démontré la faisabilité de la collecte des données dans les établissements participants et la capacité de PATH à produire des changements de pratiques professionnelles et managériales. Bien que certains des indicateurs aient nécessité une collecte de données complémentaire, beaucoup de données ont pu être extraites des bases de données de routine. Cependant, tous les établissements n'ont pas été en mesure de recueillir les données pour l'ensemble des indicateurs. Par ailleurs, cette première expérimentation a montré qu'une standardisation internationale des définitions des indicateurs et du processus de collecte des données était difficile à envisager pour l'ensemble des indicateurs, ce qui rendait ardue la comparaison entre pays.

En Europe, la deuxième vague de collecte de données sur les indicateurs (PATH 2) a été lancée début 2007 sous l'égide d'un comité de pilotage. À cette deuxième vague ont participé 135 établissements provenant de 9 pays, dont 48 établissements français. La mise en œuvre de PATH 2 en France s'est appuyée sur trois réseaux : le Comité de coordination de l'évaluation clinique et de la qualité en Aquitaine (CCECQA), le Groupe régional pour la qualité en Auvergne (GREQUAU) et le Réseau qualité en santé 44 (RQS44) des Pays de la Loire. Les données pour la construction des indicateurs ont été recueillies durant le quatrième trimestre de 2007 et les résultats de l'évaluation ont été soumis aux établissements participants durant l'été 2008.

1.4 Le contexte hospitalier français de l'implantation de PATH

La réforme du système de santé en France en 1996 a porté sur le système hospitalier et la régionalisation de la planification et a institué la reconnaissance externe de la qualité et de la sécurité des soins de tous les établissements publics et privés. Cette dernière partie de la réforme relevait d'abord de l'Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (ANAES), et puis le mandat a été élargi et confié à la Haute Autorité de Santé (HAS) en 2005.

À partir de ce moment, les visites d'accréditation s'effectuaient tous les quatre ans et comportaient une obligation de moyens et non de résultats. Une telle situation ne favorisait pas le contrôle continu de la qualité, un point central dans la philosophie d'amélioration continue de la qualité (ACQ) (Ciccone K. et coll. 1992; Shortell S. et coll. 1995). Certaines études ont en outre démontré que le caractère obligatoire de l'accréditation ne favorise pas la relation de confiance qui doit exister entre l'organisme accréditeur et l'établissement (Pomey M.-P. 2002). De plus, il y a un risque que l'exercice soit considéré comme une exigence essentiellement bureaucratique ne permettant pas la mise à plat des processus organisationnels pour améliorer l'ensemble de la structure.

Afin d'encourager la mise en place d'initiatives en gestion de la qualité et des risques axées sur les résultats, les instances publiques françaises des niveaux national (HAS 2007; INSERM 2007) et régional (C.C.E.C.Q.A. 2007) ont entrepris des programmes basés sur des indicateurs et sur une comparaison de la performance hospitalière entre établissements. En sus de leur dimension internationale, les deux éditions du projet PATH participent à ces initiatives en proposant un cadre d'évaluation qui prend en compte l'ensemble des dimensions de la performance hospitalière.

1.5 Enjeux reliés à l'implantation d'un programme d'ACQ

La philosophie de l'amélioration continue de la qualité (ACQ) a pris naissance dans l'industrie au lendemain de la Deuxième Guerre mondiale et a reçu une attention accrue de la part des systèmes de soins de santé durant les années 1990 (Harrigan M.-L. 1999). Relevant d'une approche systémique, cette pratique stipule que la qualité des biens et des services dépend tout d'abord des processus par lesquels ils ont été conçus et délivrés (Weiner B. et coll. 2006 a). En conformité avec cette optique, l'ACQ dans un établissement hospitalier porte sur la compréhension, le contrôle et l'amélioration des processus cliniques, plutôt que de corriger les erreurs humaines, une tendance propre aux méthodes traditionnelles de gestion de la qualité (Weiner B. et coll. 2006 a). On présume aussi que l'amélioration de la qualité et de la sécurité peut être atteinte par l'étude systématique des processus de soins, par des approches favorisant le travail en groupe pour la dispensation des soins et par une culture centrée sur la sécurité des patients. On reconnaît finalement que « *the quality and safety of the care delivered by clinicians depend substantially on the performance capability of the organizational systems in which they work* » (Weiner B. et coll. 2006 b). L'ACQ est à la fois une philosophie et un système de gestion qui doivent être adoptés par les cadres, le personnel et les professionnels de santé pour donner les résultats attendus (Harrigan M.-L. 1999).

Bien que l'ACQ tienne ses promesses pour améliorer la qualité et la sécurité des soins, les hôpitaux qui l'adoptent ont souvent des difficultés à l'implanter (Alexander J. et coll. 2006). L'efficacité de l'implantation des programmes d'ACQ fait l'objet de discussions. Certains considèrent que les programmes d'ACQ ne peuvent être efficaces que s'ils sont largement implantés dans les établissements et qu'ils s'intègrent aux standards opérationnels des hôpitaux (Shortell S. et coll. 1995; Alexander J. et coll. 2006; Weiner B. et coll. 2006 a). D'autres considèrent qu'une implantation générale de l'ACQ demande trop de ressources humaines et organisationnelles, et qu'il est plus efficace de procéder par un petit nombre de projets bien définis, concernant des processus spécifiques et limités (Shortell S. et coll. 1998; Gandhi T. et coll. 2000; Maguerez G. et coll. 2001). En créant des « poches d'ACQ », il serait donc possible, de façon progressive, de créer une culture de la qualité qui, à long terme, ferait évoluer les pratiques des professionnels de santé vers une amélioration (Shortell S. et coll. 1995; Gandhi T. et coll. 2000).

1.6 Proposition de recherche

Notre étude s'intéresse aux conditions qui favorisent les changements et se situe dans la famille des recherches évaluatives. Ce type de recherche vise à porter un jugement de valeur sur l'intervention (Contandriopoulos A.-P. et coll. 2000) qui est, dans notre cas, le programme PATH dans le contexte hospitalier français. Dans le cadre de la recherche évaluative, nous avons choisi une analyse d'implantation. Entre les trois modèles d'analyse d'implantation (Champagne F. et coll. 1992), nous retenons celui qui permet d'analyser l'influence des déterminants contextuels sur le degré de mise en œuvre du programme PATH (type 1) et celui qui permet d'analyser l'influence de l'interaction entre le contexte d'implantation et le programme PATH sur les changements professionnels et managériaux susceptibles de contribuer à réaliser les objectifs de l'intervention (type 3).

L'intérêt de notre recherche réside en plusieurs points. Il s'agit en premier lieu d'un sujet d'actualité dans la mesure où l'amélioration de la performance hospitalière est en voie de devenir une des principales préoccupations des instances et agences gouvernementales des pays développés et en voie de développement. Ensuite, dans le contexte de la généralisation de la collecte de données sur les indicateurs de qualité, amorcée en France par le Ministère des affaires sociales et de la santé et la Haute Autorité de Santé (HAS) (Moret L. et coll. 2009) et l'usage d'un nouvel outil de mesure de la performance hospitalière, l'outil d'aide à la décision « Hospi Diag » (ANAP 2010), introduit par l'Agence nationale d'appui à la performance des établissements de santé et médico-sociaux (ANAP), les résultats de la recherche devraient permettre de contribuer à la compréhension des processus de traduction des résultats des évaluations, sommatifs ou formatifs, en actions visant l'amélioration de la qualité et de la performance hospitalière. En tant que recherche fondamentale, l'intérêt de la thèse s'inscrit dans un questionnement sur la capacité des organisations à implanter des changements et à produire les effets attendus.

Chapitre 2

Recension des écrits

« Rien n'est permanent, sauf le changement »
Héraclite d'Éphèse

2.1 L'analyse du changement dans les organisations

L'analyse du changement est un centre d'intérêt dominant dans l'étude des organisations (Hall R. 1991). Comprendre la manière dont les organisations changent et les raisons pour lesquelles certains changements se réalisent et d'autres échouent est un questionnement qui mobilise l'attention des chercheurs et des théoriciens de l'organisation depuis des décennies. Les écrits scientifiques présentent différentes approches et perspectives d'analyse du changement dans les organisations qui ont tour à tour été prédominantes, mais qui coexistent présentement dans la sphère scientifique (Champagne F. 2002).

Dans la recension des écrits qui suit, nous allons présenter les définitions du changement dans les organisations, sa nature et ses sources. Seront décrits par la suite quelques approches, perspectives ou modèles, selon la dénomination adoptée par les auteurs, à partir desquels il est possible d'effectuer une analyse du processus de changement dans les organisations.

2.1.1 Qu'est le changement dans les organisations?

Le Petit Robert définit le changement comme « le fait de changer » et « de ne plus être le même ». Le fait de changer suppose un « changement d'état, de nature, de substance, de forme et de propriétés » et peut se produire par voie de « déformation, évolution, métamorphose, modification, mutation, transfiguration, transformation ou de transmutation ». Le changement est aussi un « dispositif permettant de changer », c'est-à-dire, un dispositif permettant de « rendre autre ou différent », ce qui sous-entend la possibilité d'« innover, de reformer, de réorganiser, de transformer » (Le Petit Robert, p. 285).

Dans la documentation scientifique, le changement a un sens très général comme « *to make or become different, give or begin to have different form* »

(Harigopal K. 2006, p. 26-27) ou « *to make different* » (Goodman P. et coll. 1982, p. 2). Dans le contexte des organisations, l'objet du processus de changement, c'est-à-dire ce qui devrait devenir « différent », inclut notamment des attitudes, des croyances, des comportements individuels, des modèles d'interaction entre acteurs, entre groupes et entre organisations (Goodman P. et coll. 1982).

Selon Harigopal K. (2006, p. 28), le changement dans l'organisation peut être conçu de deux différentes façons : le changement continu et intrinsèque et le changement discontinu et extrinsèque. Dans le premier cas, la stabilité de l'organisation est manifeste. L'organisation, vue comme un système ouvert, est conçue en termes de flux (aussi Hall, 1991; Hatchuel, 2007; Weick, 1969; et Katz et coll. 1967) et les éléments interdépendants du système subissent des changements subtils. Le changement d'un élément a un effet sur tous les éléments interconnectés et, de ce fait, la configuration d'éléments interconnectés subit un lent processus de changement. Dans le deuxième cas, les organisations sont conçues comme des structures normativement stables et le changement est perçu comme une perturbation qui force les organisations à se modifier, à se restructurer et à se reconfigurer. Certains changements se manifestent lentement et peuvent être anticipés. D'autres peuvent avoir lieu très rapidement sans permettre aux individus et aux organisations de véritablement faire face à la situation (Harigopal K. 2006).

Selon Harigopal K. (2006, p. 28), on peut considérer le changement dans les sciences de la physique et de la chimie comme « *an intentional pattern that is regular and stable with identifiable cause-effect relationships and that it signifies a move from a state of quasi-equilibrium to one of equilibrium* ». Par contre, le changement dans les systèmes sociaux et dans les organisations qui fonctionnent comme des systèmes non linéaires avec des relations de cause à effet difficiles à prédire est plus dynamique et complexe (Harigopal K. 2006, p. 28). De ce fait, il n'est pas possible de prédire avec certitude son aboutissement ou de le contrôler d'une manière déterminante en tenant compte des variables

forces qui sont complexes et imprévisibles (Martzloff C. 1975; Harigopal K. 2006).

Une organisation en « bonne santé », selon Harigopal K. (2006, p. 29), est capable de faire le lien entre le passé et le présent, ainsi qu'entre le futur et le présent, dans une perspective de changement. Faire de tels liens est possible dans la mesure où l'attention porte sur la bipolarité « changement – continuité/stabilité ». Dans les organisations, la continuité et la stabilité sans changement peuvent frustrer les individus, aboutir à une stagnation et diminuer « *the potential to adapt to environmental changes* » (Harigopal K. 2006, p. 29). Une telle situation mène inévitablement aux crises organisationnelles. Quant au changement qui se produit sans continuité et sans stabilité, il peut engendrer l'ambiguïté, les conflits et l'incapacité de faire face à la situation. Il génère par conséquent une pathologie dégénérative des individus et des organisations. Afin qu'un système soit viable et puisse se développer, il est donc important de maintenir un équilibre entre la continuité et la stabilité du système et le besoin de le changer (Martzloff C. 1975; Harigopal K. 2006).

2.1.2 Les sources de changement

La définition du changement de « devenir différent » n'inclut les causes ni les types de changement (Goodman P. et coll. 1982). Les sources du changement peuvent être internes ou externes à l'organisation. Les sources externes sont les relations entre les organisations et leur environnement. Tout élément de l'environnement qui limite les capacités de l'organisation d'attirer des ressources humaines, financières ou matérielles, de fabriquer ses produits ou de les vendre et d'offrir ses services, devient une source de changement (Harigopal K. 2006). Diverses forces dans l'organisation elle-même peuvent aussi causer des changements. Ces forces sont liées à la dynamique organisationnelle, à l'inadéquation des processus administratifs, des technologies et des structures existantes, aux attentes individuelles et collectives, aux problèmes de

performance et à l'insuffisance de ressources. Les sources de changement internes de l'organisation peuvent faciliter ou entraver ses fonctions, ses processus de production ou ses activités (Harigopal K. 2006).

2.1.3 Perspectives d'analyse du changement dans les organisations

Parce qu'il y a de multiples façons d'aborder le changement dans les organisations, les théoriciens des organisations ont classifié les diverses approches (Scheirer M. 1981; Hall R. 1991; Van de Ven A.H. et coll. 1995; Champagne F. 2002; Boonstra J. 2004). Certains d'entre eux (Goodman P. et coll. 1982) font une distinction théorique entre les concepts de changement, d'innovation et d'adaptation. Notre présentation des différentes approches d'analyse du changement dans les organisations recensées dans les écrits scientifiques se base sur cette distinction.

Les perspectives d'analyse du changement dans les organisations

Les perspectives d'analyse du changement dans les organisations sont le plus souvent associées au changement organisationnel planifié (Scheirer M. 1981; Goodman P. et coll. 1982; Boonstra J. 2004). Dans sa recension des écrits sur le changement planifié, Scheirer (1981, p. 23-30) décrit sept perspectives d'analyse du changement planifié dans les organisations afin d'examiner leur contribution potentielle à l'analyse de l'implantation d'un programme planifié dans le domaine de la santé. Il s'agit des perspectives axées sur la planification rationnelle, l'analyse structurelle, le développement organisationnel, la diffusion des innovations, la psychologie individuelle, les modèles politiques et bureaucratiques. Selon l'auteure, ces perspectives présentent autant d'orientations possibles pour construire un modèle théorique servant à l'analyse d'une implantation. Pour elle, une synthèse des différentes perspectives est réalisable lorsque l'organisation est perçue comme un système social et ouvert. Cette synthèse, basée sur le modèle organisationnel du système ouvert proposé

par Katz D. et coll. (1966), permet d'explorer les interrelations existant entre trois niveaux d'analyse d'un phénomène organisationnel tel que l'implantation d'un programme.

Depuis quelques années, la classification des perspectives d'analyse du changement dans les organisations de Scheirer M. (1981) s'est considérablement enrichie (Goodman P. et coll. 1982; Denis J.-L. 1988; Denis J.-L. et coll. 1990; Champagne F. 2002; Boonstra J. 2004). Nous allons décrire certaines d'entre elles et présenter une synthèse de la manière dont elles sont utilisées selon les modalités de changement dans les organisations.

Selon les tenants de la perspective politique, l'échec de l'implantation de beaucoup de politiques est dû à la nature et à l'organisation du processus politique lui-même. Pour Boonstra J. (2004), le processus politique recèle peu d'information objective. De ce fait, l'évaluation des problèmes et des solutions est fondée sur des considérations subjectives variant selon les normes et les valeurs des parties impliquées dans le processus. Or, selon l'auteur, l'appui envers le changement dans les organisations de même que la nature de ce changement dépendent d'un accord préalable sur les décisions à prendre et sur la manière de les prendre. Des priorités conflictuelles, une haute direction (*top management*) inefficace, des communications verticales inadéquates et l'insuffisance de coopération interdisciplinaire entravent le succès des politiques stratégiques. Pour réussir un développement stratégique, l'auteur suggère de délaisser le style de gestion traditionnel axé sur le commandement et le contrôle. Il vaut mieux s'assurer que tous les membres de l'organisation participent à la prise de décision et à la coordination des activités liées à la démarche (Boonstra J. 2004).

Dans une perspective fondée sur la culture organisationnelle, la résistance aux changements provient des normes et des valeurs dominantes dans l'organisation (Boonstra J. 2004). Selon Boonstra J. (2004), l'idée sous-jacente est que la culture de l'organisation peut être délibérément et systématiquement

changée. Les propositions de changement sont donc véhiculées par des activités d'apprentissage et des programmes de formation destinés aux gestionnaires. En modifiant leurs valeurs et leurs perceptions de la réalité, les membres de l'organisation changent aussi leurs comportements. Il y a lieu toutefois de faire participer les gens au processus de changement. Du point de vue de la perspective de la culture organisationnelle, il est souvent impératif d'impliquer activement les membres de l'organisation dans le processus de changement (Boonstra J. 2004).

L'approche du changement planifié est une approche rationnelle (Scheirer M. 1981; Boonstra J. 2004) qui postule que les changements sont amorcés, guidés et contrôlés par la haute direction (Boonstra J. 2004). Selon Goodman P. et coll. (1982, p. 5), le changement organisationnel planifié (*planned organizational change*) réfère à un éventail d'activités et de processus conçus pour changer le comportement des individus et des groupes et pour modifier certaines des structures et certains des processus de l'organisation. Le changement planifié est aussi vu comme « *as a conscious and deliberate effort to adapt and improve the operations of a human system through the utilization of scientific knowledge* » (Boonstra J. 2004, p. 5-7). L'approche du changement planifié s'intéresse à la manière dont le changement est créé, implanté, évalué et maintenu dans l'organisation. Selon Boonstra J. (2004), le changement planifié peut être utile dans des situations stables et prévisibles qui mettent en jeu des problèmes bien définis et assez simples touchant relativement peu d'acteurs. Dans de telles situations, les changements sont progressifs et de premier ordre, c'est-à-dire qu'ils augmentent la plus-value des opérations courantes. Les améliorations sont le plus souvent attribuables à des solutions techniques ou à des changements structurels (Boonstra J. 2004).

Selon Goodman P. et coll. (1982, p. 4), le terme « développement organisationnel » est souvent utilisé pour désigner le changement organisationnel planifié. French L. et coll. (1998), cité par Boonstra J. (2004, p. 7), définissent le développement organisationnel comme « *a systemic process for applying*

behavioural science principles and practices in organizations to increase individual and organizational effectiveness » (French L. et coll. 1998). Dans cette approche, le changement provient de la haute direction qui lui accorde son soutien, mais repose sur l'engagement de tous les membres de l'organisation à chaque étape du processus de changement. L'attention porte essentiellement sur les changements de structure, de culture et de comportement individuel (Goodman P. et coll. 1982; Boonstra J. 2004).

Boonstra J. (2004) admet aussi que le développement organisationnel est basé en grande partie sur les principes fondamentaux du changement planifié. Selon lui, le changement planifié peut convenir aux dimensions techniques et instrumentales de l'organisation et vise des changements de premier ordre dans un contexte où les problèmes et les solutions sont connus. Dans le cas où les problèmes sont discernables sans être entièrement définissables et qu'il y a des pistes de solutions, l'approche du développement organisationnel est plus appropriée (Boonstra J. 2004, p. 7). Dans ce processus de changement, il y a une transition entre deux situations stables. Il s'agit selon Boonstra J. (2004, p. 9) d'un changement de second ordre, par lequel l'organisation répond aux demandes de l'environnement. Les changements de second ordre sont des innovations ou des transformations qui créent la possibilité de l'émergence d'un état désirable pour l'organisation. Les changements de troisième ordre s'appliquent aux situations instables, dans un système où les problèmes sont mal définis et les interactions imprévisibles (Boonstra J. 2004, p. 9). Ce type de changement vise la transformation de l'organisation en vue de l'émergence d'un état totalement différent. Ce nouvel état résulte de la recherche de solutions sur mesure touchant les structures et les systèmes de valeurs organisationnels et individuels (Boonstra J. 2004).

Dans la synthèse de la dynamique du changement de Boonstra J. (2004, p. 16-17), l'approche du changement planifié se présente comme un moyen mieux adapté à l'analyse des processus de changement de premier et de deuxième ordres tandis que l'approche du développement organisationnelle convient mieux

à l'analyse des processus de changement de deuxième et de troisième ordres (Boonstra J. 2004).

Les perspectives du changement planifié et du développement organisationnel mettent l'accent sur le maintien de l'équilibre dans l'organisation et le passage d'un état stable à un nouvel état stable (Boonstra J. 2004). Par contre, dans un environnement instable, complexe et imprévisible, est-il suffisant pour une organisation de ne rechercher que la stabilité? L'émergence de nouveaux phénomènes sociaux, technologiques et politiques modifie la façon d'analyser le changement organisationnel. La recherche sur les processus d'adaptation des organisations étudie les changements organisationnels influencés par l'environnement (Goodman P. et coll. 1982) pour expliquer l'effet des situations turbulentes, ambiguës et complexes.

Les perspectives d'analyse de l'adaptation des organisations

Le processus d'adaptation d'une organisation mène à la modification d'une organisation ou de ses composantes qui cherchent à s'adapter à l'environnement (Goodman P. et coll. 1982). Child J. (1972) soutient que les choix stratégiques faits par la coalition dominante des acteurs sont essentiels pour comprendre la manière dont les organisations s'adaptent à leur environnement. Selon lui, l'organisation peut agir en amont plutôt que simplement s'accommoder de subir des changements incontrôlables. À son avis, un « choix stratégique »¹ inclut non seulement la possibilité de créer des structures, mais aussi celle d'agir sur les caractéristiques et les normes de performance de l'environnement (Child J. 1972).

Aldrich H. et coll. (1976) cité par Goodman P. et coll. (1982, p. 20) ont fait une recension des écrits portant sur deux modèles décrivant la relation entre les organisations et leur environnement : le modèle de la sélection naturelle

¹ Entre parenthèses dans l'article original

(*natural selection model*) et le modèle de la dépendance des ressources (*resources dependence model*).

Selon eux, le modèle de la sélection naturelle prône une perspective environnementale selon laquelle les facteurs environnementaux sélectionnent les caractéristiques organisationnelles (structures et activités) qui s'ajustent le mieux aux caractéristiques de l'environnement. Dans ce sens, la sélection des structures sociales s'accomplit par une survie différentielle des formes structurelles plutôt que par une adaptation des unités organisationnelles (Aldrich H. et coll. 1976).

Le modèle de la dépendance des ressources accorde le rôle principal aux gestionnaires qui font les choix pour que l'organisation s'adapte à l'environnement. Il repose sur la prémisse que toutes les organisations doivent transiger avec certains éléments de leur environnement et que cela crée des interdépendances. À partir de l'analyse de ces interdépendances, ce modèle permet de comprendre les raisons pour lesquelles les décisions sont prises dans l'organisation et la manière dont elles sont prises (Aldrich H. et coll. 1976; Goodman P. et coll. 1982).

Les organisations des temps modernes sont de plus en plus confrontées à la complexité et à la dynamique des processus de production, d'innovation et de création (Boonstra J. 2004, p. 11). La croissance des interactions entre les acteurs de l'organisation et entre les acteurs de différentes organisations nécessite souvent la décentralisation des unités et l'autonomie locale. De plus, la création et le partage des connaissances nécessaires pour se conformer à l'évolution de la société ajoutent un degré de complexité. L'acquisition, le développement et l'application de ces connaissances donnent la possibilité aux organisations d'innover. Gérer cette complexité cause des problèmes qui produisent des espaces d'ambiguïté au sein desquels les divers acteurs interagissent entre eux (Boonstra J. 2004). L'analyse du changement et de l'adaptation des organisations dans des environnements « turbulents » et

complexes nécessite de nouvelles approches permettant une analyse systémique des phénomènes organisationnels dans leur interaction avec l'environnement.

La théorie des systèmes dynamiques (*dynamic systems theory*) (Forrester J. 1984; Anderson P. 1999; Stacey R. 2000 b) a été développée à partir de la théorie des systèmes ouverts en incluant des éléments de la théorie du chaos et des théories de la complexité (Boonstra J. 2004). Diverses déclinaisons de la théorie de la complexité existent dans les écrits scientifiques. Parmi celles-ci, il y a la perspective des processus complexes sensibles (*complex responsive processes*) (Stacey R. 2000 b; Fonseca J. 2002) ou bien celle des systèmes complexes adaptatifs (*complex adaptive systems*) (Anderson P. 1999; Morel B. et coll. 1999; Dougherty D. et coll. 2011). Les points convergents de ces théories et perspectives sont le dynamisme des systèmes, l'interaction constante entre les acteurs, la construction collective de la réalité par l'expérience des acteurs et le comportement d'auto-organisation du système qui évolue vers l'ordre (Anderson P. 1999; Morel B. et coll. 1999; Boonstra J. 2004; Midgley G. 2006; Dougherty D. et coll. 2011).

La théorie des systèmes dynamiques assume que les organisations sont des systèmes complexes et dynamiques dans lesquels les acteurs sont constamment en interaction et donnent du sens aux événements qui les entourent (Boonstra J. 2004). De ce fait, les acteurs créent une construction sociale de la réalité basée sur leur expérience (Stacey R. 2000 a). Selon Stacey R. (2000 a), cette réalité subjective permet aux individus de comprendre, d'expliquer des actions futures et même de les prédire, d'où l'importance des interactions entre les individus et de la dissolution des frontières entre les organisations et leur environnement. Les systèmes créent leur environnement, mais les théoriciens de cette pensée admettent aussi qu'en retour l'environnement crée les systèmes (Boonstra J. 2004). De cette façon, les systèmes et l'environnement se définissent l'un par rapport à l'autre. Selon Boonstra J. (2004, p. 12), les organisations oscillent entre l'équilibre et le déséquilibre et les situations

instables sont favorables à la créativité et aux innovations. Conformément à la dynamique des systèmes, la direction à suivre et les buts sont imprévisibles ce qui favorise la création de nouveaux processus et de nouvelles formes dans l'organisation. Selon Fonseca J. (2002, p. 7) les incertitudes et les conflits que l'émergence de ces formes et processus produisent contribuent à la créativité et au renouvellement. Ainsi apparaît le paradoxe de l'innovation : les activités d'innovation, destinées à préserver la stabilité et la sécurité dans les organisations, sont celles qui produisent l'insécurité et l'instabilité (Fonseca J. 2002, p. 7). Ces nouvelles formes ne sont pas dictées par l'environnement, mais naissent des interactions entre les membres de l'organisation et l'environnement. Les acteurs sont spontanément actifs, s'auto-organisent et créent des interactions (Anderson P. 1999; Morel B. et coll. 1999; Fonseca J. 2002; Dougherty D. et coll. 2011). Pour que l'auto-organisation soit possible, le système doit passer de son état stable à un état instable de manière à laisser les changements se produire (Dougherty D. et coll. 2011). Dans cette conception, le chaos et l'ordre ne s'opposent pas l'un à l'autre, mais sont des phénomènes parallèles.

Dans la perspective des systèmes dynamiques, l'adaptation de l'organisation est issue des processus émergents et auto-organisés. Elle se produit à la suite des interactions des acteurs dans l'organisation et entre ces derniers et les acteurs de l'environnement.

La distinction principale entre, d'une part, les perspectives de choix stratégique, de la sélection naturelle et de la dépendance de ressources, et, d'autre part, la perspective des systèmes dynamiques réside dans le degré de contrôle des processus de changement. Dans les premiers cas, le rôle de la haute direction est primordial pour communiquer et interagir avec l'environnement. Ce sont les choix des décideurs qui permettent à l'organisation de s'adapter à l'environnement. Par contre, dans la perspective des systèmes dynamiques, le processus de changement est spontané, auto-organisé et non contrôlé. Il se produit à la pointe du chaos (Anderson P. 1999) et tend vers l'ordre. L'ordre est défini comme une propriété émergente des interactions entre les individus du

niveau d'agrégation inférieur (Anderson P. 1999) et s'insère dans les « *social structures, knowledge, health, business strategies, and regulatory regimes* » (Dougherty D. et coll. 2011). Dans cette perspective, la planification du changement est illusoire, car l'innovation et le changement acquièrent un sens dans les conversations quotidiennes en milieu de travail, lesquelles possèdent un potentiel de réification et de construction d'artefacts (Fonseca J. 2002, p. 7).

Deux courants de l'approche de l'apprentissage organisationnel expliquent l'émergence des connaissances dans les organisations. Dans le courant dominant, les individus et les collectivités, tels que les groupes, les organisations et la société, appartiennent à deux niveaux distincts d'apprentissage et de création de connaissances (Stacey R. 2000 a). L'organisation apprenante (*learning organisation*) n'existe pas comme telle, car elle n'a pas de système nerveux (Emery M. 2004). Ce sont les individus qui apprennent et qui créent les connaissances, et, du point de vue du courant dominant, il s'agit essentiellement de connaître la manière dont les connaissances sont créées, partagées et appliquées dans l'organisation (Emery M. 2004). La création des connaissances dans l'organisation s'effectue sur la base du partage de l'information, dans un processus circulaire de conversion des connaissances tacites en connaissances explicites et vice-versa (Nonaka I. 1994). Pour que ce processus puisse avoir lieu, il faut un contexte favorable à la création et au partage des connaissances dans l'organisation. Pour Nonaka I. et coll. (2000), la première composante de ce contexte équivaut à un espace que les auteurs nomment *ba* où l'information devient connaissance à la suite des interactions entre les individus et entre ces derniers et leur environnement. La deuxième composante du contexte favorable a trait aux actifs de connaissances (*knowledge assets*), les connaissances étant expérimentales, conceptuelles, systémiques ou routinières (Nonaka I. et coll. 2000). Selon Friedman V. et coll. (2003), l'existence de structures organisationnelles au sein desquelles le processus d'apprentissage peut avoir lieu, est une condition nécessaire, mais pas suffisante, pour qu'il se réalise. Pour que l'apprentissage

dans l'organisation soit efficace, il faut aussi un climat ou une culture qui entretiennent un esprit d'ouverture et un sentiment de confiance (Friedman V. et coll. 2003). Selon ces auteurs, les conditions favorables pour l'apprentissage sont contextuelles (tolérance à l'égard des erreurs, pratique de résolution des problèmes, égalitarisme et engagement en faveur de l'apprentissage), psychologiques (culture du doute et sentiment de sécurité) et comportementales (transparence, information, non-conformité et imputabilité). Dans son livre *The Fifth Discipline*, Senge P. (1994, p. 6-7) retrace les aspects intangibles de l'apprentissage organisationnel. Les cinq « disciplines de l'apprentissage »² que discute l'auteur sont : le respect d'une maîtrise personnelle qui permet à l'individu d'atteindre un but, l'acquisition de modèles mentaux qui permettent de comprendre le monde et d'entreprendre des actions, une vision partagée par tous qui favorise l'engagement des individus et l'apprentissage en groupe qui, grâce au dialogue, permet de « penser collectivement ». La cinquième discipline de l'apprentissage, celle du développement de la pensée systémique, est celle, selon l'auteur, qui soutient toutes les autres (Senge P. et coll. 1994).

L'autre courant de l'émergence des connaissances dans les organisations est basé sur la perspective *complex responsive processes of relating* (Stacey R. 2000 a; Fonseca J. 2002; Stanley D. 2009). Dans cette perspective, la connaissance est continuellement reproduite au cours des interactions individuelles (Stacey R. 2000 a). Les individus ne peuvent pas « partager »³ la connaissance, parce qu'il est impossible de partager des « actions de rapports » avec les autres, il est seulement possible de les réaliser (Stacey R. 2000 a). Par ailleurs, selon Stacey R. (2000 a), les connaissances ne peuvent pas être stockées : tout ce qui peut être stocké sont des « *reifications in the form of artefacts, or tools, which can only become knowledge when used in communicative interaction between people* ». De ce fait, il est impossible de

² Entre parenthèses dans l'article original

³ Entre parenthèses dans l'article original

comptabiliser les connaissances comme du « capital intellectuel »⁴ parce qu'elles n'existent sous aucune forme mesurable. Selon cette perspective, l'apprentissage des individus et des organisations est un même processus (Fonseca J. 2002, p. 9).

Denis J.-L. et coll. (2009) présentent dans le livre *Knowledge Translation in Health Care: Moving from Evidence to Practice* une perspective organisationnelle de l'utilisation des connaissances dans le domaine de la santé. Cette perspective tient compte des capacités intellectuelles et systémiques que les organisations développent pour favoriser l'utilisation des connaissances dans l'intention d'améliorer leur performance, de s'adapter et d'innover. Elle se base sur trois principes interreliés:

« (1) *Experts and knowledge cannot be dissociates; indeed, each empowers the other*; (2) *Knowledge is a process phenomenon where internal and external knowledge consolidates organizations by circulating through them*; (3) *Codified knowledge plays role in sustainable organizational change*» (Denis J.-L. et coll. 2009, p. 216).

Issus de ces trois principes, trois concepts permettent d'expliquer l'appropriation des connaissances dans les organisations de santé. Le premier concept présente les caractéristiques organisationnelles et systémiques qui favorisent l'utilisation des connaissances. La connaissance y est définie comme les capacités (*capabilities*) de l'organisation de stimuler l'attention à l'égard des connaissances et de leur utilisation. Ces capacités organisationnelles sont relatives aux ressources, au design et aux normes que l'organisation met en place pour favoriser l'utilisation des connaissances: une structure décentralisée, une autonomie décisionnelle, des ressources adaptées et des agents de diffusion de la connaissance tels les courtiers de connaissances. Le deuxième concept s'attarde aux processus qui conditionnent l'acceptabilité des connaissances et de leur potentiel. Dans ce concept, la connaissance est considérée comme une innovation du point de vue des utilisateurs potentiels. Le troisième concept traite

⁴ Entre parenthèses dans l'article original

de l'utilisation de la connaissance codifiée en vue d'améliorer la performance de l'organisation. Selon les auteurs, la connaissance codifiée dans le domaine de la santé prend la forme de guides de pratique clinique (*clinical practice guidelines*), d'indicateurs de qualité, de systèmes managériaux de la performance, de systèmes d'information ainsi que des dossiers informatisés des patients (Denis J.-L. et coll. 2009).

Les perspectives d'analyse de l'innovation

Selon Hall R. (1991), les innovations dans l'organisation ne sont pas aléatoires: l'innovation se crée en relation avec les conditions passées et les conditions futures de l'organisation.

L'innovation peut être vue autant comme un changement que comme une adaptation de l'organisation. Knight K. (1967, p. 479), cité par Zaltman G. (1984, p. 8), considère le processus d'innovation « *as a special case of the process of change in an organisation. The two differ only in the novelty of the outcome* » (Knight K. 1967). Dans la plupart des cas, le changement est supposément planifié et, de ce fait, l'innovation aussi peut être considérée comme planifiée ou programmée (Goodman P. et coll. 1982; Zaltman G. et coll. 1984). Du fait de sa nouveauté, l'innovation peut amorcer l'amélioration du fonctionnement de l'organisation, des processus et des structures. Le comportement des individus et des groupes de professionnels ne peut pas s'améliorer ou changer en exécutant seulement des routines quotidiennes. Cependant, il faut tenir compte que le changement planifié n'est pas toujours innovateur (Goodman P. et coll. 1982). L'innovation peut aussi être non programmée et, selon Zaltman G. et coll. (1984, p. 17-18), peut se réaliser quand il y a un excédent de ressources dans l'organisation. L'innovation peut aussi être imposée par des forces externes à l'organisation, quand, par exemple, une crise est anticipée (Zaltman G. et coll. 1984; Hall R. 1991).

L'innovation est une connaissance du point de vue de ses utilisateurs potentiels (Denis J.-L. et coll. 2009). Comme telle, l'innovation est favorable au développement de routines de recherche (*search routines*) indispensables à la compréhension des besoins de l'environnement (Zollo M. et coll. 2002), à l'opposé des routines d'exécution (*execution routines*), des procédures connues, orientées vers la production des produits et la réalisation du profit (Zollo M. et coll. 2002). Dans la même veine, selon March J. (1989), l'innovation, la découverte et l'expérimentation font partie des *activités d'exploration* de l'organisation, qui permettent l'émergence d'opportunités, à l'opposé des *activités d'exploitation* des certitudes existantes telles les activités de production, de recherche d'efficience, d'implantation et l'exécution des tâches de gestion. Selon l'auteur, les connaissances affectent différemment ces deux processus d'adaptation, dont les modalités de réalisation diffèrent quant aux échéances, aux ressources dédiées et aux attentes par rapport aux résultats (March J. 1989).

Le fait que l'innovation peut être vue comme un changement ou une adaptation permettant l'émergence d'opportunités pour l'organisation nous permet de considérer que les perspectives traitant du changement et de l'adaptation des organisations peuvent être utilisées pour l'analyse de l'innovation dans les organisations, même s'il existe des approches d'analyse spécifiques à l'innovation. Ces dernières approches s'intéressent surtout aux caractéristiques de l'innovation (Daft R. 1978; Tornatzki L. et coll. 1979; Tornatzki L. et coll. 1982; Rogers E. 1995; Greenhalgh T. et coll. 2004), aux attributs personnels des membres de l'organisation (Zaltman G. et coll. 1984; Meyer A. et coll. 1988), à la prédisposition des organisations envers l'innovation (Hurley R. et coll. 1998; Greenhalgh T. et coll. 2004), au processus d'innovation (Scheirer M. 1981; Zaltman G. et coll. 1984), aux caractéristiques contextuelles (Meyer A. et coll. 1988; Damanpour F. et coll. 2006) et à l'influence de l'environnement sur l'adoption et l'implantation de l'innovation (Damanpour F. et coll. 1998).

2.1.4 Synthèse de la section

Nous avons présenté dans cette section une recension des écrits sur le changement, l'adaptation et l'innovation dans les organisations. Nous avons voulu répondre aux questions suivantes : qu'est-ce que le changement dans les organisations? Quelle est sa nature? Quelles sont ses sources? Puisqu'il y a une distinction entre les concepts de changement, d'adaptation et d'innovation, nous avons présenté les similitudes et les différences entre chacune des notions et précisé les situations dans lesquelles leur utilisation est la plus appropriée.

Le changement est le plus souvent planifié (Goodman P. et coll. 1982) et il entraîne l'altération d'un état stable de l'organisation en faveur d'une transition vers un nouvel état stable (Boonstra J. 2004). Le passage d'un état du système vers un autre état suppose que les changements qui se produisent dans l'organisation visent la stabilité et la continuité de l'organisation.

L'adaptation est un terme qui est le plus souvent utilisé en biologie (Bertalanffy L. 1973). Par extension, le fait de voir l'organisation comme un système vivant ayant la capacité de s'adapter permet d'utiliser le terme « adaptation » dans le domaine des organisations. L'adaptation s'applique à la modification de l'organisation ou de ses composantes à la suite des interactions avec l'environnement. Dans le cours de cette interaction, l'organisation s'adapte soit pro-activement à son environnement (Aldrich H. et coll. 1976), en le manipulant ou en le contrôlant tandis que l'environnement contrôle et manipule aussi l'organisation (Child J. 1972), soit l'adaptation de l'organisation est issue des processus émergents et auto-organisés (Anderson P. 1999; Dougherty D. et coll. 2011).

L'innovation tout comme le changement sont liés aux conditions passées et futures de l'organisation (Hall R. 1991). Les deux phénomènes peuvent être planifiés (Goodman P. et coll. 1982) ou spontanés (Anderson P. 1999). Par contre, dans les organisations, tous les changements planifiés ne sont pas

innovateurs, et toutes les innovations ne sont pas planifiées (Goodman P. et coll. 1982, p. 30).

Les perspectives d'analyse de chacun des trois concepts de changement dans les organisations ont été également présentées.

Les perspectives relatives au changement planifié diffèrent selon les contextes dans lequel s'insèrent les changements. Les changements peuvent être de premier, de deuxième ou de troisième ordre. Les approches mettent l'accent sur le maintien d'un équilibre et sur le passage d'un état stable à un nouvel état stable ou le passage d'un état vers un autre état désirable pour l'organisation. Le rôle de la haute direction (*top management*) est prépondérant dans ces perspectives, car c'est elle qui amorce, gère et contrôle les changements. Cependant, la prise de décision et la coordination des activités d'implantation doivent se faire en collaboration avec les membres de l'organisation et les acteurs concernés par le changement (Goodman P. et coll. 1982).

Les différentes perspectives touchant l'adaptation de l'organisation à son environnement n'accordent pas la même importance aux rôles des gestionnaires dans le processus d'adaptation. Ce sont quelquefois eux qui déterminent les structures et qui décident d'agir sur l'environnement (Child J. 1972). Dans certaines autres perspectives, l'adaptation est un processus émergent et incontrôlable jusqu'à l'instauration de l'ordre (Anderson P. 1999).

La présentation de cette recension des écrits nous permet de choisir l'approche avec laquelle nous allons analyser le changement dans les établissements de santé à la suite de l'introduction d'une innovation : l'outil d'amélioration de la performance hospitalière PATH.

Le programme PATH est une innovation planifiée qui introduit des connaissances nouvelles dans les établissements et qui vise à promouvoir l'apprentissage dans les établissements de santé, ainsi que des changements culturels, structurels, technologiques et stratégiques. Les changements visés par

l'utilisation de l'outil PATH dans les établissements de santé peuvent être considérés comme des changements transformationnels de deuxième et de troisième ordre.

Par conséquent, dans le cadre de la thèse nous avons choisi la perspective du système social, basée sur le modèle organisationnel du système ouvert proposé par Katz D. et coll. (1966) pour nous servir de cadre à l'analyse du changement dans les établissements de santé à la suite de l'introduction du programme PATH. Nous nous rallions aussi à Harigopal K. (2006) et Hall R. (1991), selon lesquels le changement et l'innovation sont liés aux conditions passées et futures de l'organisation, l'organisation étant vue par eux, comme un système ouvert conçu et fonctionnant en termes de flux et permettant autant l'adaptation de l'organisation à son environnement que le maintien de sa stabilité.

Dans la prochaine section, nous allons nous pencher sur l'innovation dans les organisations et préciser les différentes définitions du phénomène et ses applications.

2.2 L'innovation

2.2.1 Définition de l'innovation

Selon Zaltman G. et coll. (1984, p. 7), le terme innovation peut être employé dans trois différents contextes. Dans le premier contexte, l'innovation est synonyme d'invention : il se réfère à un processus créatif au sein duquel deux ou plusieurs concepts sont combinés d'une nouvelle façon pour produire une configuration inconnue auparavant. Selon Myers S. et coll. (1969, p. 1), cité par Zaltman G. et coll. (1984, p. 7), « *a technical innovation is a complex activity which proceeds from conceptualization of a new idea to a solution to the problem and then to the actual utilization of a new item of economic or social value* ». Le premier contexte d'utilisation du terme « innovation » définit ainsi l'innovation comme un processus qui débute avec la conceptualisation d'une idée et aboutit à une solution (Zaltman G. et coll. 1984).

Le deuxième contexte d'utilisation du terme innovation se réfère à « any idea, practice, or material artifact that has been invented or that is regarded as novel independent of its adoption or no adoption » (Zaltman G. et coll. 1984, p.8). Dans ce deuxième contexte de l'utilisation du terme innovation, l'innovation est définie par ses caractéristiques et ses attributs distinctifs qui en font une nouveauté (Zaltman G. et coll. 1984).

Dans le troisième contexte d'utilisation du terme innovation, l'innovation est vue comme un processus. Ce processus débute avec la reconnaissance d'une demande potentielle pour une technologie ou une pratique susceptibles de résoudre un problème organisationnel, et aboutit à un usage approprié et suffisamment intense de l'innovation (Scheirer M. et coll. 1983; Champagne F. et coll. 1992; Klein K. et coll. 2001). Ce processus ne tient pas compte du processus créatif et inventif de l'innovation du fait que l'innovation est déjà existante et connue.

2.2.2 L'innovation comme processus d'invention

Le processus d'invention est « *a creative process whereby two or more existing concepts or entities are combined in some novel way to produce a configuration not previously known by the person involved* » Zaltman G. et coll. (1984, p. 7). Ainsi, de nouvelles idées nécessitent une restructuration et une synthèse des connaissances existantes dans de nouveaux modèles mentaux (Nonaka I. 1994) qui mènent à de nouvelles façons de faire. Le processus d'invention peut être un acte individuel ou collectif qui entraîne la conversion des connaissances tacites en connaissances explicites (Nonaka I. 1994). Le processus de conversion permet la cristallisation des connaissances (Nonaka I. et coll. 2000) en nouvelles idées, nouvelles théories ou nouveaux concepts qui peuvent devenir par la suite des stratégies, des techniques ou des pratiques, des produits ou des mouvements sociaux, tous placés sous le signe de la nouveauté.

L'invention est un acte d'intelligence individuelle ou collective qui fait intervenir la pensée créative (Runco M. 2007, p. 388-389). Selon Runco M. (2007, p. 380), la pensée créative est toujours originale, une qualité qui toutefois ne suffit pas à la créativité. La créativité devrait aussi avoir une utilité. Pour introduire dans la définition de l'innovation l'idée de son utilité, nous allons nous reporter à la définition de West M. et coll. (1991, p. 16) cité par Runco M. (2007, p. 381-382), qui envisagent l'innovation comme:

« the intentional introduction and application within a role, group, or organization of ideas, processes, products or procedures, new to the relevant unit of adoption, designed to significantly benefit role performance, the group, the organization or the wider society. The element need not be entirely novel or unfamiliar to members of the group, but it must involve some discernable change or challenge to the status quo » (West M. et coll. 1991).

Pour ces chercheurs, l'innovation se définit par sa nouveauté et par les avantages qu'elle procure aux groupes de travail ou à l'organisation.

L'innovation et la créativité ont beaucoup de points communs, mais aussi des différences. Pour Runco M. (2007, p. 383) l'innovation est différente de la créativité par son équilibre entre l'originalité, soit la nouveauté, et l'efficacité, soit l'utilité. L'innovation nécessite l'originalité, mais pas la nouveauté absolue. De plus, selon l'auteur l'innovation tend vers le résultat le plus efficace possible et est dotée d'un potentiel d'utilité publique et de valeur marchande. Dans ce contexte, l'originalité est nécessaire, mais secondaire, tandis que pour les actes purement créatifs, l'originalité est beaucoup plus importante que l'efficacité publique. Un autre point de vue concernant l'innovation introduit l'idée que celle-ci, beaucoup plus que la créativité, dépend des inventions antérieures et est, en quelque sorte, une extension et une modification de ce qui a existé auparavant (Runco M. 2007, p. 387).

Le processus d'invention d'une innovation débute avec la conceptualisation d'une nouvelle idée et aboutit à la solution d'un problème (Myers S. et coll. 1969) ou à la conception de nouveaux produits ou de nouveaux processus de développement (Nonaka I. et coll. 2000). De ce fait, le processus d'invention est lié à la création de connaissances explicites (Nonaka I. 1994) ou codifiées ⁵ (Zollo M. et coll. 2002; Denis J.-L. et coll. 2009) qui peuvent être utilisées autant dans le processus de développement d'un artefact que dans la résolution d'un problème social ou organisationnel. Runco M. (2007, p. 14) définit un problème « *as a situation with a goal and an obstacle. The individual wants or needs something (the goal) but must first deal with the obstacle* ». Dans le cadre de la thèse, nous nous intéressons surtout au processus d'invention visant la recherche de solutions aux problèmes organisationnels.

Du point de vue de la création des connaissances dans l'organisation, le processus d'invention est le processus par lequel se conçoivent, se découvrent et

⁵ Selon Denis J.-L. et coll. (2009), les connaissances codifiées dans la santé comprennent les guides de bonne pratique clinique, les indicateurs de la qualité, les systèmes managériaux de gestion de la performance et les dossiers informatisés des patients. Nous allons considérer comme connaissances codifiées tout dispositif matériel ou conceptuel, qui, étant porteur de valeurs, de normes, de règles ou d'évidences socialement acceptables, permettrait lors de son utilisation de supporter des décisions éclairées.

se formalisent les connaissances susceptibles d'apporter des solutions à des problèmes organisationnels identifiés. Afin que ce processus soit utile pour la résolution d'un problème organisationnel, il doit aboutir à une solution proposée aux décideurs intéressés et acceptée. Cette solution, qui est en fait une innovation pour les utilisateurs (Myers S. et coll. 1969; Denis J.-L. et coll. 2009), peut être une pratique, une stratégie, une politique, un programme ou un projet, une théorie, un plan d'action ou bien un futur produit. Dans ce sens, le processus d'invention est le processus qui aboutit à la proposition de nouvelles connaissances explicites, qui peuvent être soit utilisées, soit partagées ou stockées pour une utilisation postérieure. Du fait de la possibilité d'utilisation, de transfère et de stockage de ces nouvelles connaissances explicites, nous considérons que le processus d'invention aboutit à la proposition d'une innovation, accessible et potentiellement utile.

2.2.2.1 Types de processus inventifs d'une innovation

Le processus inventif d'une innovation peut avoir lieu dans l'organisation ou dans son environnement. Nous intéressant dans cette thèse à une innovation provenant de l'environnement de l'organisation hospitalière, nous allons privilégier la présentation des processus inventifs qui ont lieu dans l'environnement de l'organisation, qui y sont accessibles et qui proposent des connaissances explicites permettant la résolution d'une situation problématique identifiée et présente dans l'organisation.

Les connaissances explicites produites dans l'environnement de l'organisation peuvent présenter différents degrés d'abstraction. Nous avons défini deux critères pour mesurer le degré d'abstraction d'une invention conceptuelle. Le premier critère se rapporte au degré de contextualisation de l'innovation, lequel détermine le degré d'adaptabilité de l'innovation dans un contexte particulier. Le deuxième critère est relatif au degré de « finalisation » de l'innovation, lequel évalue à quel point les objectifs et les résultats visés par l'innovation sont formulés dans le projet d'origine.

Par « haut degré d'abstraction », nous entendons une innovation, tels une théorie, un concept ou une idée, qui a une portée générale et qui n'est ni contextualisée, ni finalisée en vue de la résolution d'un problème concret dans un contexte particulier. Par exemple, la théorie générale de l'action de Parsons (Parsons T. 1957; 1977) a un haut degré d'abstraction, car elle est très générale et peut être utilisée autant pour concevoir un modèle intégrateur de la performance hospitalière (Champagne F. et coll. 2005 a) que pour servir de base à l'analyse des changements sociaux.

Par « faible degré d'abstraction », nous entendons une innovation adaptée au contexte dans lequel elle sera utilisée et qui inclut les objectifs poursuivis et les résultats attendus. L'innovation à « faible degré d'abstraction » a une portée étroite qui vise la résolution d'un problème défini, dans un contexte précis. Par ailleurs, une innovation à « faible degré d'abstraction » peut être un ensemble de connaissances codifiées (Zollo M. et coll. 2002; Denis J.-L. et coll. 2009), qui permettent d'effectuer les liens entre les actions et les résultats attendus et de servir de lignes directrices pour la réalisation de futures tâches (Zollo M. et coll. 2002). Par exemple, l'innovation « certification » des établissements de santé en France (HAS 2010) a un faible degré d'abstraction, car elle ne nécessite aucune adaptation au contexte spécifique d'un établissement de santé. De plus, les résultats attendus de l'innovation « certification » sont intégrés et formulés dans l'innovation. Le projet PATH a un « moyen degré d'abstraction », car le problème qu'il cherche à résoudre est clairement identifié, ainsi que les résultats attendus à court, à moyen, et à long terme. Néanmoins, le projet doit être adapté selon les contextes.

1. Le premier type de processus inventif d'une innovation est celui qui a lieu dans l'environnement de l'organisation. Ce type de processus inventif n'est pas lié aux besoins spécifiques de l'organisation. Il se réalise généralement dans les milieux universitaires, les bureaux de consultants, les instituts de recherche, les agences gouvernementales, les institutions internationales et dans tous les lieux qui développent des théories, des concepts, des modèles, des programmes,

des outils ou des projets relatifs à une grande variété de problématiques organisationnelles et sociétales.

Le processus inventif aboutit à la proposition de connaissances explicites, nouvelles et relativement utiles, selon leur capacité d'aider les organisations à résoudre leurs problèmes. Ces connaissances explicites sont disponibles dans l'environnement de l'organisation qui voudrait adopter l'innovation et sont stockées dans différents types de média.

Deux possibilités peuvent se présenter selon les besoins d'une organisation.

Dans le cas où les innovations issues du processus inventif et créatif ont un haut degré d'abstraction, le processus créatif se poursuit dans l'organisation qui adopte l'innovation et s'en inspire. Dans une telle situation, le processus d'adaptation de l'innovation consiste à transposer une idée abstraite dans une application concrète, tel un plan d'action. Cette adaptation est aussi un processus créatif nécessitant l'identification des besoins et des contraintes de l'organisation. Pendant ce processus d'adaptation, se conceptualisent l'objet de l'intervention, les intrants, les extrants, les résultats attendus à court, à moyen et à long terme, ainsi que les activités et les structures nécessaires à la mise en œuvre de l'innovation.

Dans le deuxième cas, les innovations issues du processus créatif ont un degré d'abstraction moyen, c'est-à-dire que ce sont des programmes, des outils ou des projets utilisés dans d'autres contextes, mais pour des problèmes organisationnels similaires, et les objectifs de l'intervention de même que les résultats attendus sont déjà définis. Le processus créatif et inventif se poursuit dans l'organisation, car l'innovation doit être contextualisée, c'est-à-dire qu'elle doit s'adapter au contexte particulier de l'implantation pour ce qui a trait aux ressources, aux activités et aux structures nécessaires à sa mise en œuvre.

2. Le deuxième type de processus inventif d'une innovation résulte d'une coopération entre organisations. Des organisations telles que des universités, des cabinets d'experts, des associations et des instituts de recherche, sont les partenaires privilégiés de ce processus inventif.

Ce type de coopération entre organisations requiert une entente contractuelle (Bullock R. et coll. 1985). Il s'agit essentiellement de négociations entre une organisation « cliente » et la ou les organisations de l'environnement au cours desquelles les conditions de partenariat sont définies.

Le travail en coopération nécessite le partage d'informations (Bullock R. et coll. 1985; Hurley R. et coll. 1998). Ce partage se fait dans le dialogue, la discussion et la négociation, grâce à un contact étroit entre les partenaires (Bullock R. et coll. 1985). L'objectif présumé de ces relations est de poser un diagnostic commun du problème (Bullock R. et coll. 1985), de mieux connaître l'organisation, ainsi que ses capacités d'implanter l'innovation et les contraintes qu'elle peut éprouver.

Les solutions proposées sont adaptées au contexte de l'implantation de l'innovation, étant donné que les objectifs, les ressources, les structures et les activités nécessaires pour la mise en œuvre de l'innovation, ont été définis par tous les acteurs des organisations impliquées.

3. Le troisième type de processus inventif d'une innovation a lieu dans les systèmes législatifs et administratifs de l'environnement dont l'organisation est plus ou moins dépendante pour son fonctionnement et son développement. Dans le système de santé, ces institutions peuvent être le ministère de la Santé, les agences gouvernementales, nationales et régionales, etc.

En France, par exemple, les institutions concernées par la gestion du système de santé développent le cadre normatif et législatif qui peut inclure des politiques (des politiques sanitaires ou des politiques de santé publique), des lois (par ex. la Loi du 13 août 2004 qui crée la Haute Autorité de Santé, la Loi du 18

décembre 2003 – art. 22 à 34 – qui modifie profondément les modalités de financement des établissements de santé), des ordonnances (par ex. l'ordonnance n°96-346 du 24 avril 1996 introduit la certification au sein du système de santé français), des circulaires d'orientation (par ex. la circulaire d'orientation du 5 mars 2004 pour le Schéma régional d'organisation des soins (SROS) de troisième génération (2005-2010), la circulaire du 5 août 1986 pour le programme de médicalisation du système d'information, la circulaire du 15 juin 2007 relative à la mise en œuvre du Plan-Hôpital 2012), mais aussi des arrêtés et des actes administratifs (Ministère de Travail de l'Emploi et de la Santé 2008; Direction de l'Information Légale et Administrative 2010; HAS 2010).

Afin que les mesures administratives et législatives puissent être implantées dans les établissements de santé, elles prennent la forme de référentiels (par ex. le référentiel de certification de la visite médicale), de manuels (par ex. le Manuel V2010 de certification des établissements de santé), de projets (par ex. le Plan Hôpital 2012) ou de programmes (Ministère de Travail de l'Emploi et de la Santé 2008; HAS 2010). Ces mesures ont été conçues dans le cadre d'un processus inventif, en partenariat avec les parties prenantes. Du fait de leur nouveauté, ces mesures sont des innovations pour les établissements de santé. Elles peuvent présenter différents degrés d'abstraction, nécessiter ou ne pas nécessiter d'adaptation dans les contextes hospitaliers particuliers. Leur adoption par les établissements de santé est obligatoire, car ils ne peuvent pas refuser de les mettre en œuvre.

4. Le quatrième type de processus inventif d'une innovation se déroule dans l'organisation. Nous avons identifié deux différents processus d'invention dans l'organisation : le processus *top-down* et le processus émergent *bottom-up*.

Le processus inventif d'une innovation qui émane d'une décision est un processus *top-down*. Il est relié à la recherche de solutions à un problème organisationnel identifié par les mécanismes de contrôle ou de prévision des différents centres hiérarchiques décisionnels de l'organisation. La recherche de

solutions est confiée aux acteurs de l'organisation ayant les compétences et l'expérience requises pour la résolution des problèmes identifiés et qui font en général partie des services de développement et de recherche de l'organisation.

Le processus inventif de l'innovation qui est spontané est un processus *bottom-up* qui émane des entités administratives et productives de l'organisation. Ce processus inventif et spontané est possible dans les organisations qui portent une attention au *design* préalable des processus et des structures touchant l'utilisation et la conversion des connaissances (Nonaka I. et coll. 2000; Dougherty D. 2004; Dougherty D. et coll. 2011), l'organisation du travail (Dougherty D. 2001), l'auto-organisation (Morel B. et coll. 1999) et l'aménagement d'espaces de travail propices à l'émergence de nouvelles idées (Levinthal D. et coll. 1999; Dougherty D. et coll. 2011).

2.2.3 L'innovation comme nouveauté : caractéristiques et attributs distinctifs

Les caractéristiques et les attributs de l'innovation ont une importance critique qui va déterminer l'adoption ou l'abandon de l'innovation (Hall R. 1991). Les innovations sont adoptées par les individus et ce sont leurs perceptions des caractéristiques clefs de l'innovation qui peuvent influencer leur choix (Greenhalgh T. et coll. 2004).

Dans les écrits scientifiques, il y a plusieurs présentations des caractéristiques et des attributs des innovations (Tornatzki L. et coll. 1979; Tornatzki L. et coll. 1982; Zaltman G. et coll. 1984; Rogers E. 1995). Deux récentes revues systématiques des écrits concernant l'une, la diffusion des innovations dans les organisations qui produisent des services (Greenhalgh T. et coll. 2004) et l'autre, l'implantation d'interventions dans les services de santé (Damschroder L. et coll. 2008), présentent un large éventail des caractéristiques de l'innovation et de l'intervention dans le domaine de la santé. Ces

caractéristiques et attributs sont les suivants : (a) avantage relatif (perception des avantages d'une intervention par opposition à une solution alternative) (Greenhalgh T. et coll. 2004; Damschroder L. et coll. 2008); (b) compatibilité (compatibilité de l'innovation avec les normes organisationnelles et professionnelles, ainsi qu'avec la façon de travailler) (Greenhalgh T. et coll. 2004); (c) complexité (difficulté perçue de l'implantation et de l'utilisation de l'innovation) (Greenhalgh T. et coll. 2004; Damschroder L. et coll. 2008); (d) observabilité (visibilité des bénéfices que procure l'innovation) (Greenhalgh T. et coll. 2004); (e) connaissances nécessaires pour appliquer l'innovation (possibilité d'utiliser des connaissances codifiées disponibles) (Greenhalgh T. et coll. 2004); (f) potentiel de risque (degré de risque pour les utilisateurs en raison de l'incertitude causée par les effets attendus à la suite de l'utilisation de l'innovation) (Greenhalgh T. et coll. 2004), (g) source de l'innovation (perception des utilisateurs quant à la source de développement de l'innovation) (Damschroder L. et coll. 2008); (h) degré de conviction basé sur des preuves que l'intervention produira les effets désirés (Damschroder L. et coll. 2008); (i) adaptabilité (possibilité d'adaptation, de renouvellement ou de réinvention de l'intervention) (Damschroder L. et coll. 2008); (j) coûts économiques et sociaux (Zaltman G. et coll. 1984).

L'importance relative des caractéristiques de l'innovation diffère selon les acteurs impliqués dans le processus d'adoption (Denis J.-L. et coll. 2002 b), la distinction entre les attributs primaires et secondaires de l'innovation (Tornatzki L. et coll. 1979), ou bien selon l'influence relative des caractéristiques de l'innovation dans le processus d'adoption ou d'implantation.

Tornatzki L. et coll. (1979) soulignent l'importance de distinguer les attributs primaires et secondaires de l'innovation. Les attributs primaires de l'innovation sont inhérents à l'innovation et invariants par rapport aux contextes de l'implantation (Tornatzki L. et coll. 1979). Selon Tornatzki L. et coll. (1979), le coût d'une innovation est un attribut primaire de l'innovation. Les attributs secondaires sont des caractéristiques basées sur les perceptions subjectives des

acteurs impliqués (Tornatzki L. et coll. 1979). La perception des attributs secondaires dépend du contexte et des acteurs impliqués dans l'implantation d'une innovation particulière. La complexité et l'avantage relatif de l'innovation sont par exemple des attributs secondaires de l'innovation (Tornatzki L. et coll. 1979).

Quoique les caractéristiques des innovations soient analysées et évaluées lors de l'adoption de l'innovation, certaines caractéristiques sont plus importantes pour l'implantation comme la complexité, la compatibilité, les connaissances nécessaires pour l'utilisation. D'autres comme l'avantage relatif et le coût jouent un plus grand rôle au moment de l'adoption.

Dans les écrits sur les attributs de l'innovation, ce sont les utilisateurs de l'innovation qui figurent le plus souvent comme les acteurs les plus susceptibles de faire leur choix en fonction des caractéristiques des innovations. Cela est vrai quand les utilisateurs potentiels ont un relatif pouvoir de décision. Ce n'est pas le cas dans les situations où les utilisateurs potentiels ne participent pas au processus décisionnel d'adoption d'une innovation.

Nous allons nous intéresser plus en détail à quatre caractéristiques de l'innovation, dont l'évaluation nous semble importante dans le processus d'adoption d'une innovation. Ces caractéristiques sont l'utilité, l'adaptabilité, la compatibilité et l'avantage relatif de l'innovation.

2.2.3.1 L'utilité de l'innovation

Le premier critère d'estimation de l'innovation est son utilité. Une innovation est utile quand elle peut résoudre un problème organisationnel spécifique ou améliorer une situation problématique. Selon McLean L. (2005) réaliser une idée à partir d'un concept jusqu'au le marché est possible si le potentiel de l'idée est reconnu comme utile pour l'environnement qui décidera de l'appliquer. De plus, c'est cette utilité qui peut permettre de générer les ressources nécessaires à son utilisation et cela dans un environnement ayant des

ressources limitées ou au moins en compétition (McLean L. 2005). Ainsi, l'utilité d'un service d'urgence pour l'environnement de l'établissement de santé va être estimée par rapport aux besoins pressentis d'un tel service pour la population desservie.

L'utilité de l'innovation est une condition nécessaire pour son utilisation, mais il se peut que l'innovation ne soit pas toujours immédiatement nécessaire (Greenhalgh T. et coll. 2004) ou acceptable. Une innovation peut être nécessaire du fait qu'elle réponde à un ou à des besoins exprimés par l'organisation, mais peut ne pas être acceptée à un moment donné. L'acceptation d'une innovation peut être reportée dans le temps pour des raisons politiques, technologiques, éthiques ou économiques. Par exemple, la mise en œuvre d'une innovation d'amélioration continue de la qualité, jugée utile pour l'établissement de santé, peut être reportée si l'établissement de santé ne dispose pas de systèmes informatiques adéquats à l'utilisation de l'innovation ou bien si des ressources financières dédiées à cette innovation n'y sont pas disponibles, ces ressources étant selon Alexander J. et coll. (2006) indispensables pour une mise en œuvre réussie d'une telle innovation. La décision d'adopter une innovation dépendra donc autant de l'utilité relative de l'innovation que de l'acceptation sociale de son utilisation.

2.2.3.2 L'adaptabilité de l'innovation

Dans leur article, Denis J.-L. et coll. (2002 b) présentent quatre innovations adoptées au Québec touchant des pratiques cliniques, managériales et techniques, qui existaient bien avant le début de leur processus d'adoption. Des connaissances et des pratiques fondées sur des preuves scientifiques (Bloom M. et coll. 2009) ou bien des intérêts économiques, des valeurs et le pouvoir des utilisateurs (Denis J.-L. et coll. 2002 b) ont justifié l'adoption de ces innovations.

Pour Denis J.-L. et coll. (2002 b), le processus de diffusion de l'innovation est une interaction entre deux entités: a) l'innovation avec ses caractéristiques

clefs; et b) le système d'adoption composé d'acteurs avec leurs valeurs, leurs intérêts et leur dépendance relative à l'égard du pouvoir. Cette conception de l'innovation complexe dans le secteur de la santé en deux entités qui sont en interaction, l'une, bien définie et fixe, et l'autre, plus flexible et permettant l'adaptation de l'innovation par le système d'adoption, conduit, selon les auteurs, à des modèles distincts d'adoption dans le temps et dans l'espace (Denis J.-L. et coll. 2002 b).

D'autres auteurs, dans le domaine de la promotion de la santé, dans le milieu scolaire (Dane A. et coll. 1998) et dans le domaine de la santé mentale (Brekke J. et coll. 1992; Bond G. et coll. 2000), ont conceptualisé l'intervention en deux entités : a) les « composantes critiques » responsables de l'efficacité du programme et b) les activités qui favorisent la mise en œuvre des composantes critiques. Dans la même veine, les innovations complexes dans les organisations qui produisent des services sont conceptualisées par Greenhalgh T. et coll. (2004) comme ayant a) un « noyau dur » (*hard core*) d'éléments irréductibles à l'innovation et b) une « périphérie molle » (*soft periphery*) de structures organisationnelles et de systèmes nécessaires pour accompagner l'implantation de l'innovation. Selon les auteurs, l'adaptabilité de la « périphérie molle » est un attribut clé de l'innovation (Greenhalgh T. et coll. 2004).

Nous constatons donc que l'adaptabilité de l'innovation est possible dans sa périphérie molle, qui étant flexible, permet la manipulation de l'innovation par le système d'adoption (Denis J.-L. et coll. 2002 b) et favorise la mise en œuvre des composantes critiques (Dane A. et coll. 1998). L'adaptabilité de l'innovation se manifeste alors dans le choix de structures organisationnelles (Greenhalgh T. et coll. 2004) et des activités nécessaires pour mieux accompagner l'implantation de l'innovation (Brekke J. et coll. 1992; Dane A. et coll. 1998; Bond G. et coll. 2000; Greenhalgh T. et coll. 2004).

Ces considérations démontrent que les éléments irréductibles de l'innovation tels que les composantes critiques responsables de l'efficacité de

l'innovation n'ont pas de potentiel d'adaptabilité. Dans un tel cas, il faut considérer l'adaptabilité de l'innovation non seulement comme un de ses attributs, mais aussi comme un attribut des conditions favorables à sa mise en œuvre.

2.2.3.3 La compatibilité de l'innovation avec l'organisation

Rogers E. et coll. (1971) définissent la compatibilité de l'innovation comme « the degree to which an innovation is perceived as consistent with existing values, past experiences, and needs of the receivers ». Cette définition présume que l'innovation est perçue différemment selon les contextes et que les relations entre l'innovation et les éléments du contexte influencent l'adoption et l'implantation de l'innovation (Zaltman G. et coll. 1984; Denis J.-L. et coll. 2002 b). Selon la recension systématique des écrits de Greenhalgh T. et coll. (2004), les innovations compatibles avec les valeurs, les normes professionnelles, le mode de travail courant et les besoins des individus qui les adoptent sont plus facilement adoptées au sein des organisations de santé (Greenhalgh T. et coll. 2004).

Lorsque les utilisateurs potentiels de l'innovation participent à l'estimation de la compatibilité de l'innovation, ils peuvent comprendre la manière dont leurs valeurs personnelles et professionnelles, leurs intérêts et la façon dont le pouvoir sera redéfini vont être influencés à la suite de l'adoption de l'innovation (Denis J.-L. et coll. 2002 b). Au contraire, lorsque relevant des décideurs, l'estimation de la compatibilité de l'innovation empêche de prendre en compte les valeurs et les intérêts des membres de l'organisation qui vont l'utiliser, d'où la possibilité de résistance lors de l'implantation de l'innovation (Klein K. et coll. 1996).

Dans les écrits sur la diffusion de l'innovation (Rogers E. 1995), la concordance (*fit*) entre l'innovation et l'organisation d'adoption est mentionnée comme un facteur clé du succès des efforts d'implantation (Scheirer M. 1981;

Rogers E. 1995). Cette concordance devrait être recherchée à deux niveaux dans l'organisation : au niveau individuel et au niveau organisationnel.

Selon Thio A. (1971), au niveau individuel, la compatibilité de l'innovation se manifeste par l'interprétation symbolique de l'innovation du point de vue des décideurs et des utilisateurs de l'innovation. Cette interprétation symbolique relève de l'expérience culturelle, sociale et socio psychologique des décideurs et des utilisateurs qui vont s'approprier l'innovation et manifesteront une attitude d'ouverture à son égard (Thio A. 1971). L'innovation peut être symboliquement compatible, et, de ce fait, acceptable pour les décideurs ou les utilisateurs, si les enjeux de son implantation et de son utilisation s'inscrivent dans leurs valeurs, leurs intérêts et correspondent à leurs choix légitimes (Thio A. 1971; Zaltman G. et coll. 1984; Klein K. et coll. 1996; Denis J.-L. et coll. 2002 b).

Au niveau organisationnel, la compatibilité de l'innovation avec le contexte de l'implantation touche en premier lieu la concordance (*fit*) entre les valeurs organisationnelles et professionnelles (Klein K. et coll. 1996), les normes des groupes (Scheirer M. 1981), le fonctionnement de l'organisation et les nouvelles valeurs, normes et règles véhiculées par l'innovation (Scheirer M. 1981; Schein E. 1985; Denis J.-L. et coll. 2002 b). En deuxième lieu, l'acceptabilité de l'innovation dépendra de sa compatibilité fonctionnelle, ou, en d'autres termes, des capacités de l'organisation de l'adopter, et de l'utiliser (Thio A. 1971; Zaltman G. et coll. 1984; Denis J.-L. et coll. 2009).

Pour les interventions complexes (Champagne F. et coll. 2009 a) visant un changement de comportement des individus ou de groupes d'individus, ainsi que la redéfinition des structures et des modes d'apprentissage, la compatibilité des valeurs, des normes et des règles véhiculées par l'innovation avec celles de l'organisation n'est pas toujours possible, voire souhaitable.

Si, lors de son utilisation, l'innovation ne peut susciter l'émergence de nouveaux modèles de comportement au travail, d'apprentissage et de socialisation entre les membres de l'organisation, les changements vont influencer uniquement les routines d'exécution des processus connus qui sont orientés vers la production, l'efficacité et le profit (Le Moigne J.-L. 1977; March J. 1989; Zollo M. et coll. 2002).

Par contre, pour réaliser des transformations dans l'organisation, il est nécessaire que l'innovation véhicule de nouvelles valeurs, normes et règles qui ne concordent pas complètement avec les valeurs, normes et règles existantes. Si l'innovation véhicule les valeurs, normes et règles existantes, elle perd son influence transformationnelle, car elle ne fait que confirmer le statu quo (à ce sujet voir plus haut la définition de l'innovation de West et coll. (1991, p. 16) cité par Runco M. (2007, p. 381-382).

2.2.3.4 Avantage relatif de l'innovation

Une innovation qui présente des avantages clairs et non ambigus du point de vue de son efficacité ou de sa rentabilité peut être considérée comme ayant un avantage relatif par rapport à une autre innovation (Rogers E. 1995; Greenhalgh T. et coll. 2004). Si les utilisateurs potentiels ne voient pas d'avantage relatif dans l'innovation, elle ne sera pas retenue. Ce type d'estimation est possible quand il existe différentes innovations pour la résolution d'un même problème organisationnel, qui ont le même degré d'utilité, d'adaptabilité et de compatibilité.

Dans le domaine de la santé, les attestations de l'efficacité d'une pratique médicale ou administrative innovatrice peuvent provenir des preuves scientifiques portant sur l'efficacité des pratiques cliniques et organisationnelles (Sackett D. et coll. 1996; Denis J.-L. et coll. 2002 b; Kiefer L. et coll. 2005).

2.2.4 L'innovation comme processus

Le processus d'innovation dans l'organisation est un processus d'adoption, de mise en œuvre et d'institutionnalisation de l'innovation. La mise en œuvre de l'innovation suppose que l'innovation a été adoptée, c'est-à-dire que les décideurs de l'organisation ont décrété « *that employees within the organization will use the innovation in their work* » (Klein K. et coll. 1996). L'institutionnalisation de l'innovation implique que l'innovation est devenue partie intégrante du contexte (Scheirer M. 1981; Champagne F. 2002).

2.2.4.1 Approches d'identification des phases du processus d'innovation

Les théoriciens traitent l'innovation dans les organisations de plusieurs façons (Zaltman G. et coll. 1984; Damanpour F. et coll. 2006). Zaltman G. et coll. (1984, p. 52-53) distinguent deux approches pour aborder l'innovation : l'approche processuelle et l'approche par résultats ou, autrement dit, par événements qui se produisent lors du processus d'innovation. L'approche par résultats cherche à identifier et à mesurer l'avènement de l'implantation, comme la diffusion de l'innovation ou la date de son adoption. Cette approche est critiquée par Zaltman G. et coll. (1984), car, selon les auteurs, elle traite l'innovation comme un événement singulier et non comme un processus de changement continu. Dans l'approche processuelle, l'innovation se compose d'étapes ou de phases ordonnées le long des dimensions temporaires de leurs séquences (Zaltman G. et coll. 1984, p. 52).

Bullock R. et coll. (1985), identifient trois approches pour définir les phases du processus d'innovation. Dans l'approche théorique, les phases du processus d'innovation sont conceptualisées en tenant compte des processus de changement qui se réalisent dans le temps. Selon Bullock R. et coll. (1985) l'avantage majeur de cette approche est la possibilité de généraliser les étapes du processus d'innovation. La faiblesse majeure de cette approche est que la conception des phases ou des étapes est théorique et qu'il est souvent impossible de faire des parallèles avec la réalité. Le modèle le plus utilisé dans cette

approche est, en premier lieu, le modèle de planification dans lequel les phases sont les suivantes : le développement du besoin de changement, la clarification du problème, l'examen des buts et des solutions, l'implantation des efforts de changement et la stabilisation du changement. Dans le modèle de résolution de problèmes, les phases du processus d'innovation sont les suivantes : prise de conscience du problème, identification du problème, création d'un recueil d'information, génération de solutions, évaluation des solutions, décision, implantation et rétroaction (Bullock R. et coll. 1985).

L'approche historique répertorie la chronologie des événements clés du processus de changement et définit les phases du changement à partir de ces événements. Ces phases peuvent être, par exemple, l'annonce du projet, la formation d'un comité de coordination, l'embauche d'un consultant, etc. (Bullock R. et coll. 1985). Cette approche s'apparente à l'approche par événements de Zaltman G. et coll. (1984).

La troisième approche d'identification des phases du processus d'innovation est l'approche par intervention (*intervention approach*). Cette approche se situe entre l'approche théorique et l'approche historique. Elle se base sur les activités clés d'une intervention, ce qui permet en retour de retracer les phases de l'implantation d'un programme (Bullock R. et coll. 1985).

Dans la présentation du processus d'innovation qui suit, nous allons nous intéresser aux modèles basés sur l'approche processuelle (Zaltman G. et coll. 1984) qui permettent de définir théoriquement les phases de l'implantation d'un changement planifié.

2.2.4.2 Modèles du processus d'innovation dans les écrits scientifiques

Dans les années 1970-1990, les auteurs ont étudié le processus d'adoption et de diffusion de l'innovation en supposant que la décision d'utiliser ou de ne pas utiliser l'innovation était l'élément déterminant du processus d'innovation (Rogers E. 1995). Du fait qu'une décision d'adoption de l'innovation avait été

prise, les auteurs assumaient que l'implantation se réaliserait adéquatement. Selon Rogers E. (1995, p. 389), le tournant dans les recherches sur l'innovation dans les organisations est la parution du livre *Innovations and Organizations* de Zaltman G. et coll. (1984) en 1973. À partir de ce moment, l'intérêt a porté sur l'implantation et l'utilisation de l'innovation, plutôt que sur la décision de l'adopter.

À part les différentes approches que les auteurs ont privilégiées pour analyser le processus d'innovation, les modèles décrivant le processus d'innovation, c'est-à-dire, la nature et la succession des phases et des processus de changement, diffèrent en ce qui concerne l'unité d'adoption de l'innovation. Les modèles privilégiant l'individu comme unité d'adoption de l'innovation prennent en considération les phases et les processus de changement liés aux perceptions et au comportement des membres de l'organisation face à l'innovation (Zaltman G. et coll. 1984; Meyer A. et coll. 1988; Rogers E. 1995). Les modèles privilégiant l'organisation comme unité d'adoption de l'innovation prennent en considération les phases liées aux processus de prise de décision, aux processus de contrôle, au soutien financier, aux relations avec l'environnement, à l'évaluation, etc. (Scheirer M. 1981; Bullock R. et coll. 1985; Rogers E. 1995; Champagne F. 2002).

Les concepts théoriques qui définissent les phases du processus d'innovation diffèrent aussi en ce qui concerne le milieu de développement de l'innovation. Dans la recension systématique des écrits de Landry R. et coll. (2007), les phases du processus d'innovation sont différentes pour les innovations intrinsèques et extrinsèques. Les innovations intrinsèques sont développées au sein de l'organisation et les innovations extrinsèques sont développées à l'extérieur de l'organisation et adoptées par celle-ci (Landry R. et coll. 2007). Selon les auteurs, les phases du processus d'innovation intrinsèque sont davantage liées à la satisfaction d'un besoin et à la recherche de solutions devant satisfaire ce besoin. Ce processus d'innovation est conceptualisé en deux grandes phases : la créativité et la mise en œuvre. La reconnaissance du besoin et

la génération de solutions vont de pair avec la phase créativité tandis que le développement de solutions et leur implantation sont associés à la phase mise en œuvre. L'étape de l'évaluation des retombés est la dernière étape du processus d'innovation dans le modèle de Landry R. et coll. (2007). Les phases du processus d'innovation extrinsèque sont liées à la diffusion d'une innovation. Selon Rogers E. (1995, p. 162-185), ces phases sont l'information, la persuasion, la décision, l'implantation et la confirmation.

En général, on reconnaît dans les écrits scientifiques deux phases principales au processus d'innovation. La première phase prend différentes dénominations selon les auteurs : la phase de l'initiation de l'innovation (Zaltman G. et coll. 1984; Rogers E. 1995), la phase de l'adoption de l'innovation (Greenhalgh T. et coll. 2004), la phase de l'élaboration de la décision de changement (Champagne F. 2002), ou encore la phase de l'exploration et de la planification (Bullock R. et coll. 1985). Cette première phase comprend le plus souvent des étapes telles que (a) l'exploration et la planification (Bullock R. et coll. 1985); (b) le diagnostic, la recherche de solutions, le choix d'une solution (Champagne F. 2002); (c) la prise de connaissance (*knowledge awareness*), la formation pour le changement d'attitude, la décision (Rogers E. et coll. 1971; Zaltman G. et coll. 1984); (d) la planification (*agenda-setting*), le couplage (*matching*) (Rogers E. 1995); (e) la conceptualisation, la tentative d'adoption, l'acquisition de ressources (*resource getting*) (Milo N. 1971); (f) la conception du changement, la proposition du changement, l'adoption (Wilson J. 1966 cité par Zaltman G. et coll. 1984). La deuxième phase du processus d'innovation est la phase de l'implantation de l'innovation et comprend les étapes suivantes : (i) l'action et l'intégration (Bullock R. et coll. 1985); (ii) l'actualisation et l'institutionnalisation (Champagne F. 2002); (iii) l'implantation initiale et l'implantation durable et continue (Zaltman G. et coll. 1984); (iv) l'acquisition de ressources, le changement de rôles, la résolution de problèmes, l'institutionnalisation (Scheirer

M. 1981); (v) l'implantation et l'institutionnalisation (Milo N. 1971); (vi) l'implantation (Wilson J. 1966).

Selon Tornatzki L. et coll. (1979), le terme « implantation » réfère au moins à deux différents concepts : (a) il est utilisé comme terme générique qui recouvre toutes les activités après l'adoption de l'innovation; (b) il est utilisé pour désigner les activités de l'étape de la mise en œuvre de l'innovation (*early stage implementation*) (Zaltman G. et coll. 1984). Damschroder L. et coll. (2009) donnent la définition suivante du concept d'implantation :

« Implementation is the constellation of processes intended to get an intervention into use within an organisation; it is the means by which an intervention is assimilated into an organisation....Implementation is the critical gateway between an organizational decision to adopt an intervention and the routine use of that intervention; the transition period during which targeted stakeholders become increasingly skillful, consistent, and committed in their use of an intervention » (Damschroder L. et coll. 2009).

Dans ce sens, le terme « implantation » s'apparente au terme « mise en œuvre » qui, selon Champagne F. et coll. (1992, p. 152) se définit comme « un usage approprié et suffisamment intensif de l'intervention ». De fait, les termes « implantation », « mise en œuvre » et « utilisation de l'innovation » reflètent le même phénomène dans les organisations.

Les processus de changement organisationnel qui se réalisent dans la phase suivant la mise en œuvre ont plusieurs dénominations dans les écrits scientifiques : *later stage implementation* (Zaltman G. et coll. 1984), *routinisation* (Tornatzki L. et coll. 1979), *incorporation* (Tornatzki L. et coll. 1979), institutionnalisation (Milo N. 1971; Scheirer M. 1981; Champagne F. 2002) et intégration (Bullock R. et coll. 1985).

2.2.4.3 Critères d'évaluation des modèles du processus d'innovation

Le processus d'innovation a été étudié par les théoriciens qui cherchaient à identifier les principales séquences des processus de changement ainsi que les

actions et les événements qui se produisent durant ce processus (Rogers E. 1995). Même si beaucoup de modèles ont été proposés durant les quarante dernières années, il n'y a aucun consensus sur le modèle le plus approprié (Bullock R. et coll. 1985) pour la simple raison, selon Bullock R. et coll. (1985), qu'aucuns critères ne permettent d'évaluer l'importance, l'effet ou la durée des phases des modèles proposés. Les auteurs affirment que, sans critères explicites, les différentes phases du processus d'innovation ont tendance à être évaluées subjectivement. Cette subjectivité a empêché, par le passé, que les critères fassent l'objet de discussions et qu'ils soient acceptés par les chercheurs intéressés par la problématique du processus d'innovation. Bullock R. et coll. (1985) proposent sept critères auxquels doivent répondre les phases du processus d'innovation.

Le *premier critère* implique d'observer le changement organisationnel à long terme, car le changement organisationnel, surtout celui qui concerne le changement de culture, s'analyse sur une longue durée. Le *deuxième critère* est relatif au fait que les processus de changement sont dynamiques et perpétuels. Par conséquent, les modèles doivent permettre une analyse de la continuité. Le *troisième critère* est relatif au fait que les phases du processus d'innovation étant des états de l'organisation, le passage d'une phase vers une autre est fluide. Le critère de la fluidité des phases du processus d'innovation prend en considération le fait que, même si le processus est décrit en différentes phases, en pratique, ces phases sont interconnectées et se chevauchent. Le *quatrième critère* est relatif à la linéarité des phases. Ce critère implique que les phases ne doivent jamais être dans un ordre inversé. Ce critère de l'invariance de l'ordre des séquences a été introduit par Piaget J. (1971), cité par Bullock R. et coll., pour qui la succession des étapes du développement intellectuel est invariante (Piaget J. 1971). Le *cinquième critère* est relatif au fait que la conception des phases doit être basée sur des activités. Le *sixième critère* est relatif à la possibilité de retracer les phases dans plusieurs contextes. Le *septième critère* est relatif au fait que les modèles de changement basés sur des phases doivent être pertinents et utiles à la

compréhension des efforts nécessaires pour effectuer le changement (Bullock R. et coll. 1985).

Scheirer M. (1981) a défini les critères que doivent respecter les étapes du processus de changement dans la perspective du système social. Pour elle, les phases doivent se chevaucher en tout temps. En plus, le passage d'une phase à l'autre doit se faire une fois que la réalisation de la phase précédente a été réussie.

Dans les autres modèles que nous avons analysé, portant sur les phases du processus d'innovation, les auteurs n'ont pas émis des critères concernant la conception, la dynamique et la succession des étapes et des phases. Majoritairement conçues selon une approche théorique (Bullock R. et coll. 1985), les phases dans les modèles analysés sont conceptualisées à partir de recensions d'écrits ou de recherches empiriques.

Dans la thèse, nous allons utiliser le terme « innovation » pour désigner une idée, une pratique, un artefact ou un concept qui a été inventé, est connu et est disponible, et qui est reconnu comme nouveau par l'unité d'adoption. Nous réservons le terme « processus d'innovation » pour désigner les processus de changement dans l'organisation et dans son environnement qui ont lieu lors de l'adaptation, la mise en œuvre et l'institutionnalisation d'une innovation dans l'organisation.

2.2.4.4 Synthèse des écrits sur le processus d'innovation

Concernant les phases du processus d'innovation

1. Dans leur article, Bullock R. et coll. (1985) font la distinction entre les phases de changement et les processus de changement. Cette distinction permet de différencier les états du système représentés par les phases du changement de même que les mécanismes et les processus qui assurent l'évolution du système d'un état à un autre. Ces mécanismes et ces processus sont définis par les auteurs comme des processus de changement.

2. Dans les modèles analysés, nous avons constaté qu'en général la conception des phases du processus d'innovation respecte les critères de Bullock R. et coll. (1985) et celles de Scheirer M. (1981). Par contre, certains modèles (Scheirer M. 1981; Champagne F. 2002; Landry R. et coll. 2007) n'ont pas tenu compte de la linéarité du processus de changement et ont développé des schémas qui représentent des processus rétroactifs. Le fait de percevoir le changement comme un processus rétroactif démontre le caractère dynamique et cyclique du processus de changement dans l'organisation (Landry R. et coll. 2007).

3. Parmi les modèles du processus d'innovation analysés, le modèle intégré de Scheirer M. (1981) est le seul qui prend en compte plusieurs perspectives du changement organisationnel. Nous n'avons par ailleurs pas trouvé de modèles qui intègrent plusieurs approches d'identification des phases du processus de changement.

4. Les différentes phases du processus d'innovation peuvent se dérouler simultanément en divers endroits de l'organisation. Ils se réalisent selon une séquence déterminée par la logique de l'échange d'informations, de ressources et de produits nécessaires pour entamer une nouvelle activité ou un nouveau processus de changement dans l'organisation. Un processus de changement peut devenir actif lorsqu'il reçoit comme intrant (*input*) l'information, le produit ou les ressources nécessaires à la réalisation de son objet (Katz D. et coll. 1966; Martzloff C. 1975; Le Moigne J.-L. 1977). La logique de succession des processus de changement dans le processus d'innovation est souvent décrite dans le modèle logique opérationnel (Champagne F. et coll. 2009 b) du programme à implanter. Ce constat va dans le sens du critère de fluidité des phases de Bullock R. et coll. (1985) et de Scheirer M. (1981), lequel stipule que les phases sont interconnectées et se chevauchent en tout temps.

5. Nous avons vu dans la présentation des phases principales du processus d'innovation qu'il existe une grande diversité d'étapes. Cette diversité peut être due autant au manque de critères d'évaluation des étapes des phases principales

répertoriées par Bullock R. et coll. (1985) qu'à la grande diversité des types d'innovation analysés. L'objet des innovations va de soi : les innovations sont destinées à résoudre des problèmes de diverses natures (Scheirer M. 1981; Landry R. et coll. 2007), satisfaire des besoins (Rogers E. 1995) ou améliorer la performance (Zaltman G. et coll. 1984; Rogers E. 1995). Les innovations diffèrent aussi selon leur degré d'adaptation (Tornatzki L. et coll. 1979; Rogers E. 1995; Champagne F. 2002), leur milieu de développement (Landry R. et coll. 2007), les unités d'adoption (Zaltman G. et coll. 1984; Rogers E. 1995) et les différents *impetii* pour la recherche de solutions (Zaltman G. et coll. 1984; Rogers E. 1995). Cette diversité élimine la possibilité d'élaborer un seul modèle intégrateur qui pourrait expliquer à lui seul les changements organisationnels pour tous les types d'innovation implantée dans de différents contextes organisationnels. Nous allons illustrer notre propos avec l'exemple suivant.

Nous avons présenté précédemment quatre différents types de processus inventif d'une innovation selon le lieu de développement de l'innovation, le degré de coopération entre les organisations, le degré d'abstraction de l'innovation et le degré d'autonomie touchant la prise de décision d'adopter une innovation dans l'organisation. Une organisation peut choisir, selon sa situation, ses besoins et ses capacités d'invention, un de ces quatre processus inventifs. Ce choix va générer inévitablement différents processus de changement dans l'organisation, lesquels vont, selon le cas, influencer la séquence et la nature des étapes de la première phase du processus d'innovation. Pour illustrer notre propos, nous allons présenter brièvement la variation dans la séquence de réalisation des étapes d'adaptation et d'adoption dans la phase d'initiation de l'innovation selon les quatre facteurs mentionnés. Pendant l'étape d'adaptation, l'innovation subit des adaptations et des modifications afin de concorder le mieux possible avec les caractéristiques de l'organisation Rogers E. (1995, p. 174). L'étape d'adoption aboutit à la prise de décision d'utiliser ou de ne pas utiliser l'innovation dans l'organisation (Rogers E. 1995; Champagne F. 2002).

Selon le lieu de développement de l'innovation, les innovations développées dans l'environnement de l'organisation sont soumises à un processus d'adaptation avant d'être adoptées. Le degré d'adaptation peut varier selon le degré d'abstraction de l'innovation, dans le cas où l'innovation s'avère être une connaissance explicite. Les innovations développées dans un processus de coopération entre les organisations sont adoptées au moment de l'entente initiale entre les parties, l'adaptation ayant lieu durant le processus participatif de diagnostic commun du problème (Bullock R. et coll. 1985), de la formulation des finalités de l'innovation et de la définition des rôles des acteurs impliqués dans l'implantation de l'innovation (Scheirer M. 1981). Les innovations développées dans l'environnement de l'organisation par des entités législatives et administratives dont l'organisation est dépendante à différents degrés sont aussi *a priori* adoptées par l'organisation, car l'organisation n'a pas la possibilité de refuser l'adoption d'une innovation provenant de ces entités. Ces innovations sont, dans la plupart des cas, préalablement adaptées aux contextes de l'implantation et, de ce fait, une adaptation dans l'organisation n'est plus nécessaire. Dans le cas des innovations développées au sein de l'organisation, l'adaptation de l'innovation au contexte organisationnel s'inscrit dans le processus inventif. Dans ces cas, la décision de les adopter a lieu après l'estimation des solutions proposées.

Concernant le processus de changement

1. Lors de l'analyse des modèles du processus d'innovation, nous avons constaté que seul modèle de Scheirer M. (1981), « contextualise » la présentation du processus de changement. Le fait de concevoir le processus de changement en incluant la perspective du système social a permis à l'auteure de définir les interrelations du processus de l'innovation avec l'environnement, les processus organisationnels et les individus.

2. Selon Bullock R. et coll. (1985), le fait de considérer le processus de changement comme un processus longitudinal suppose que l'organisation existe

dans différents états à différents moments et qu'il existe certaines formes de mouvement d'un état à l'autre. Comme ces états et ces mouvements peuvent être décrits, le processus de changement organisationnel planifié peut être conceptualisé et défini (Bullock R. et coll. 1985).

Concernant l'impetus pour l'innovation

1. L'*impetus* pour l'innovation apparaît quand les décideurs de l'organisation perçoivent que la situation actuelle de l'organisation n'est pas satisfaisante (Zaltman G. et coll. 1984; Rogers E. 1995). La recherche de solutions pour améliorer la situation actuelle de l'organisation peut provenir aussi de la nécessité de régler un problème organisationnel (Scheirer M. 1981; Zaltman G. et coll. 1984; Bullock R. et coll. 1985; Rogers E. 1995; Landry R. et coll. 2007).

2. Pour le développement d'une organisation, l'innovation est un *impetus* qui crée de l'incertitude parmi ses membres. Le risque que les décideurs doivent prendre tout en ayant des connaissances limitées des conséquences de l'adoption de l'innovation cause cette incertitude (Zaltman G. et coll. 1984). Zaltman G. et coll. (1983, p. 54-55) distinguent trois types d'incertitude : l'incertitude technique liée à la faisabilité technique de l'implantation (aussi Rogers E. 1995), l'incertitude liée à la nouveauté de l'innovation attribuable à ses caractéristiques intrinsèques et l'incertitude de *marketing* liée à l'acceptation de l'innovation par ceux qui vont l'utiliser. En rapport avec les innovations technologiques, Rogers E. (1995, p. 397) mentionne aussi l'existence de l'incertitude financière liée au retour de l'investissement fait durant l'implantation de l'innovation et l'incertitude sociale liée aux conflits qui peuvent se produire durant cette période.

Concernant la transformation de l'innovation et du contexte

1. Champagne F. et coll. (2009 d, p. 232) considèrent que l'intervention adopte des caractères particuliers une fois implantée et qu'elle se transforme en

fonction des caractéristiques du contexte. Lors de cette transformation, l'intervention s'adapte à son contexte, change sa forme, son envergure et parfois sa nature (Champagne F. et coll. 2009 d). Dans leur recension systématique des écrits, Tornatzki L. et coll. (1979) définissent trois types de changement de l'innovation qui peuvent se produire au cours de l'implantation de l'innovation dans l'organisation : a) quand le processus d'innovation repose sur une idée générale qui se manifeste différemment dans la pratique, le terme « adaptation » est le plus souvent utilisé; b) quand une innovation est très bien définie et que des changements mineurs ont lieu, le terme le plus utilisé est celui de « modification » de l'innovation; c) dans le cas où une innovation qui est très bien définie subit des changements importants, le terme « ré-invention » est le plus souvent utilisé. L'adaptation, la modification et la ré-invention sont des processus de changement de l'innovation et leur étendue est mesurée en fonction du degré de fidélité de l'implantation par rapport au programme initial (Tornatzki L. et coll. 1979).

2. L'innovation n'est pas la seule qui se transforme durant le processus de l'implantation. Des changements peuvent survenir dans l'environnement de l'organisation ou dans les structures de l'organisation durant ce processus (Rogers E. 1995). Par exemple, l'embauche de personnel (Zaltman G. et coll. 1984) entraîne un changement de rôle des acteurs (Scheirer M. 1981), lequel va redéfinir les relations de pouvoir (Zaltman G. et coll. 1984). Selon Zaltman G. et coll. (1984, p. 88-93) lors de son implantation, l'innovation change aussi l'organisation du travail en modifiant les rôles et les procédures. Durant cette période, l'environnement de l'organisation peut aussi changer. Les besoins de l'environnement touchant les produits de l'organisation peuvent aussi changer, tout comme les attentes touchant la performance de l'organisation et les rapports de pouvoir de l'organisation avec l'environnement (Zaltman G. et coll. 1984, p. 2-7). Selon Rogers E. (1995, p. 395), le processus de ré-invention de l'innovation permet soit de faire concorder l'innovation avec les besoins et les structures de l'organisation, soit de modifier les structures de l'organisation pour

qu'elles concordent avec l'innovation. Dans cette phase du processus d'innovation, l'innovation et l'organisation sont susceptibles de changer mutuellement et de devoir s'adapter l'une à l'autre (Rogers E. 1995). Cette adaptation mutuelle se produit inmanquablement, car l'innovation ne concorde (*fit*) presque jamais parfaitement avec l'organisation dans laquelle elle s'implante (Rogers E. 1995, p. 395)

2.2.5 Le besoin d'une représentation systémique de l'organisation et du processus d'innovation

Nous souscrivons à la position des théoriciens de l'organisation qui conçoivent l'organisation comme un système ouvert et dynamique (Katz D. et coll. 1966; Weick K. 1969; Martzloff C. 1975), manifestant différents états interdépendants (Morin E. 1977; Katsenelinboigen A. 1984; Bullock R. et coll. 1985). Dans cette optique, l'évolution de l'organisation d'un état à l'autre résultant des mécanismes et des processus de changement (Bullock R. et coll. 1985) permet de voir le processus de changement et de l'innovation comme un processus continu et dynamique susceptible d'influencer ce mouvement.

Le mouvement de l'organisation d'un état vers un autre, stable ou instable (Boonstra J. 2004), se produit quotidiennement d'une façon invisible et transcendante. Les changements quotidiens dans l'organisation ne peuvent pas être facilement observés, ni identifiés à court terme. À long terme, ces changements deviennent identifiables et observables à la suite des changements de valeurs, d'objectifs, de ressources, de structures et de processus dans l'organisation.

Le processus d'innovation n'est pas un mécanisme autonome qui dispose de ses propres moyens de réalisation. Il résulte des processus de changement dans l'organisation qui sont déclenchés et déterminés autant par les caractéristiques de l'innovation que par celles de l'organisation.

Du fait de ses caractéristiques spécifiques, l'innovation nécessite l'élaboration et la promotion de nouvelles structures organisationnelles (Lewis L. et coll. 1993), ainsi que de nouvelles ressources, règles, activités et de nouveaux objectifs permettant un usage approprié et suffisamment intense de l'innovation. De plus, la spécificité de l'implantation de l'innovation dans l'organisation va nécessiter la création de nouvelles fonctions ou la redéfinition des rôles des membres de l'organisation qui seront plus ou moins dépendants de l'innovation (Scheirer M. 1981).

Dès son introduction dans l'organisation et jusqu'à son utilisation quotidienne (Scheirer M. 1981), c'est-à-dire jusqu'au moment où son utilisation devient une routine d'exécution courante dans l'organisation (Zollo M. et coll. 2002), l'innovation s'adapte, se modifie, se réinvente (Tornatzki L. et coll. 1979), afin de s'ajuster au contexte de l'implantation (Rogers E. 1995, p. 174). Du fait de la réalisation des processus de changement qui ont été déclenchés par l'introduction de l'innovation dans l'organisation, l'innovation amène des changements organisationnels qui vont eux-mêmes contribuer à sa transformation (Tornatzki L. et coll. 1979; Champagne F. et coll. 2009 d) dans le processus de son adoption et implantation (Rogers E. 1995, p. 17).

L'organisation aussi change et se transforme à la suite de l'introduction de l'innovation (Rogers E., 1995, p. 395-396). En premier lieu, si l'innovation ne peut se modifier ou s'adapter, c'est l'organisation qui va changer ses structures, ses processus et son organisation du travail. Dans ce cas, l'organisation doit donc s'adapter à l'innovation, afin de pouvoir l'utiliser efficacement. En deuxième lieu, les nouvelles structures et l'adaptation des ressources en vue de l'utilisation de l'innovation vont produire des changements dans l'organisation. Le changement des rôles et des procédures (Zaltman G. et coll. 1984), la redéfinition des relations de pouvoir (Zaltman G. et coll. 1984), la répartition des ressources limitées dans l'organisation et entre les groupes professionnels (Schein E. 1985) sont des exemples de ces changements. En troisième lieu, l'organisation se transforme à la suite de l'utilisation de l'innovation. L'usage

régulier et intense de l'innovation opère un changement de comportements chez les professionnels, changement rendu possible par les nouvelles formes de relations qui se manifestent au quotidien et par les nouveaux modes de communication, de socialisation et d'apprentissage (Wieland G. et coll. 1981 a; Zaltman G. et coll. 1984; Nonaka I. 1994). Ce changement est transformationnel, car ce n'est que par les pratiques quotidiennes des membres de l'organisation qui font un usage intense des nouvelles règles, normes, procédures et connaissances véhiculées par l'innovation que les changements souhaités peuvent se réaliser (Lewis L. et coll. 1993)

Ainsi, l'interaction⁶ entre l'innovation et l'organisation engendre de nouvelles structures dynamiques (Martzloff C. 1975; Lewis L. et coll. 1993), entraîne la redéfinition des frontières entre les différents secteurs (Polanyi M. 1968) et modifie l'équilibre existant de l'organisation (Zaltman G. et coll. 1984).

Dans cette optique, le processus d'innovation peut être vu comme un processus de changement et d'adaptation mutuelle de l'innovation et de l'organisation (Rogers E. 1995, p. 394-396). Afin de pouvoir représenter la dynamique de ce processus transformationnel, il est important de voir l'organisation et le processus d'innovation comme des systèmes ouverts qui interagissent et s'adaptent mutuellement et qui sont constitués d'éléments dynamiques et interdépendants. Une telle représentation va nous permettre d'identifier les processus interdépendants de l'organisation et du processus d'innovation, de les formuler analytiquement et de les utiliser à des fins d'évaluation.

⁶ Morin E. (1977, p. 51), définit les interactions comme « des actions réciproques modifiant le comportement ou la nature des éléments, corps, objets, phénomènes en présence ou en influence. Les interactions supposent des éléments, êtres ou objets matériels, pouvant être en rencontre, ... des conditions de rencontre et obéissent à des déterminations/contraintes qui tiennent à la nature des éléments, objets ou êtres en rencontre. Les interactions deviennent dans certaines conditions des interrelations (associations, liaisons, combinaisons, communication, etc.), c'est-à-dire donnent naissance à des phénomènes d'organisation »

Dans les sections suivantes, nous allons nous intéresser plus particulièrement à la notion de systèmes ouverts et nous allons vérifier si, grâce à l'application de cette notion, nous pouvons définir autant l'organisation que le processus d'innovation en termes d'éléments interdépendants et dynamiques.

2.3 Les organisations et le concept de système

Introduction

La pensée systémique a une longue histoire que nous pouvons retracer depuis Héraclite⁷. « Réinventée » pendant la Renaissance, grâce notamment à l'apport de Leonardo da Vinci qui en a été le plus illustre représentant (Valéry P. 1894), elle aurait eu la possibilité de prendre sa place dans la pensée scientifique au dix-septième siècle avec Blaise Pascal, si une autre « méthode » (Descartes R. 2008) scientifique n'avait été privilégiée à cette époque. Au cours des dernières décennies, avec le développement simultané des théories cybernétiques, des théories du chaos, de la complexité et de l'information, la pensée systémique a fait son chemin et est de plus en plus importante dans les sciences contemporaines (Ackoff R. 1971; Jackson M. 2000).

Comme toutes les théories, la théorie des systèmes n'aspire qu'à représenter partiellement des réalités, qu'elles soient concrètes ou abstraites, en mettant l'accent sur leur caractère global (Lugan J.-C. 1993). Autrement dit, selon Lugan J.-C. (1993), la notion de système est une notion holistique. Appartenant à la classe des termes polysémiques, la notion de système est « utilisée avec une très grande facilité » (Lugan J.-C. 1993) sans référer de manière explicite à la systémique, d'où la nécessité préconisée par Ackoff R. (1971) de réajuster et de réactualiser les définitions.

La pensée systémique est une orientation conceptuelle de portée générale (Trochim W. et coll. 2006), qui examine les interrelations entre les parties et leurs relations avec l'environnement. Dans la vie privée, la pensée systémique

⁷ Héraclite d'Ephèse (550-480 av. J.-C.) est le premier penseur dialectique. Platon écrit dans le *Cratyle* (402a) : « Héraclite dit quelque part que tout passe et rien ne demeure, et, comparant les choses au courant d'un fleuve, il ajoute qu'on ne saurait entrer deux fois dans le même fleuve » Platon (402a). *Cratyle*, Traduction française de L. Méridier. Euvres complètes. Paris, Les Belles Lettres, Publication (1931). **vol. 5, 2e partie**: 229. Une seule chose est constante, permanente, c'est le changement. Tout passe et rien ne demeure.

sert à analyser la complexité des relations familiales ou amicales, la dynamique dans les lieux de travail ou bien des relations entre collègues et avec la direction. La perception et l'analyse des propriétés des parties et de leurs interactions ne suffisent pourtant pas à saisir un phénomène dans sa globalité.

La complexité des problèmes dans le domaine de la santé publique nécessite de tenir compte de multiples interactions entre différents groupes d'acteurs ayant des valeurs, des représentations et des buts divergents. De ce fait, la compréhension et l'analyse des phénomènes complexes dans le domaine de la santé publique nécessitent de plus en plus le développement et l'utilisation d'approches systémiques.

La modélisation systémique est une tradition méthodologique qui implique l'utilisation formelle de théories (Martzloff C. 1975; Le Moigne J.-L. 1977), de modèles (Trochim W. et coll. 2006) et de méthodologies systémiques (Midgley G. 2006), permettant de comprendre la complexité des systèmes afin d'améliorer l'efficacité de leurs actions. Par ailleurs, la modélisation systémique doit tendre à être un processus évolutif qui connaîtrait « ses limites entre une sorte de perfectionnisme se voulant exhaustif et une simplification réductionniste » (Lugan J.-C. 1993, p. 33). Selon Lugan J.-C. (1993, p.34-35), l'intérêt de la modélisation d'un système est triple : a) décrire le mieux possible l'essence d'un système à un moment donné, en choisissant, du point de vue du chercheur, les variables les plus révélatrices de l'état du système; b) apprécier le changement de l'état de ce système dans le temps et c) rechercher les éléments explicatifs de ces changements, qu'ils soient endogènes ou exogènes entre deux mesures différentes de temps.

2.3.1 La notion de système

2.3.1.1 La définition du système

Bertalanffy L. (1973, p. 37) définit le système comme un « ensemble d'éléments en interaction ». Selon ses propres dires, cette définition est si générale « qu'on ne peut pas en tirer grand-chose ». Cependant, cette définition très générale, définit le système comme une entité composée d'au moins deux éléments ayant une relation entre eux. Cette définition a par ailleurs permis d'introduire l'étude des phénomènes au moyen « des interactions dynamiques manifestes dans la différence de comportement des parties quand elles sont isolées ou situées dans un ensemble complexe, etc. en bref, des « systèmes » de divers ordres qui ne peuvent s'appréhender par l'étude de leurs parties prises isolément » (Bertalanffy L. 1973, p. 35). Étudier le comportement d'un « ensemble d'éléments en interaction » comme une « totalité » (Bertalanffy L. 1973) a ouvert la voie à une représentation de réalités, concrètes ou abstraites, en accentuant leurs « caractères globaux » (Lugan J.-C. 1993, p. 32).

Les systématiciens des années 70 ont enrichi le concept de système de Bertalanffy en introduisant de nouvelles caractéristiques qui définissent le système. Ainsi sont apparues la définition de Rosnay dans *Le macroscopie* qui définit le système comme un « ensemble d'éléments en interactions dynamiques, organisés en fonction d'un but » (Rosnay J. 1966, p. 93) et la définition d'Edgar Morin dans *La méthode* : « Un système est une unité globale organisée d'interrelations entre les éléments, actions ou individus » (Morin E. 1977, p. 102).

Ces deux définitions, proches de celle de Bertalanffy, introduisent des nouvelles dimensions qui caractérisent un système : la notion de la dynamique des relations organisées entre les éléments, les actions ou les individus et la notion de finalité. Il devient dès lors possible d'identifier le lien entre la fonction de l'organisation qui organise ou coordonne les éléments, les actions ou les

individus et la finalité, le but ou le résultat de cette unité globale organisée (Le Moigne J.-L. 1977).

Dans le cadre de cette thèse, nous nous intéressons aux organisations. Le terme « système » sera attribué aux systèmes socio-économiques, tels que les organisations hospitalières ou autres entités sociales organisées. Ces termes seront interchangeables dans ce document.

2.3.1.2 Le système ouvert

En s'inspirant des sciences du vivant, Bertalanffy définit le système ouvert par « son échange continu de matière avec son environnement; on constate une entrée et une sortie, une construction et une destruction de ses composants matériels » (Bertalanffy L. 1973, p 145). Cette intuition fondamentale du système ouvert ouvre la voie de l'analyse et de la modélisation des systèmes sociaux et naturels, non plus centrées sur l'identification des éléments qui par leur interrelations constituent le système, mais en fonction de la dynamique de leurs activités d'échange avec l'environnement dans un processus dynamique de construction, de destruction ou de transformation. L'échange entre les systèmes ouverts et leur environnement peut concerner des produits, des individus, des informations, des sources d'énergie ou des modèles mentaux (Katz D. et coll. 1966; Martzloff C. 1975; Le Moigne J.-L. 1977).

2.3.1.3 L'objet du système ouvert

Les échanges de matière, d'énergie, d'informations et de modèles mentaux entre le système et son environnement procèdent d'un processus dynamique et récursif (Morin E. 2005, p. 115) qui permet de réactiver le système par les produits et les services fournis à l'environnement (Katz D et coll. 1966, p. 16; Morin E. 2005, p. 115). Ces échanges entre systèmes sont tributaires d'un mobile qui justifiera l'existence, l'utilité et l'évolution de ces systèmes.

L'objet du système, selon Martzloff C. (1975, p. 48), « représente la participation du système dans la réalisation de son environnement ». La

participation du système consiste à satisfaire un besoin de son environnement et c'est le résultat de cette action qui constitue l'objet, le but et la finalité de l'intervention du système. La satisfaction des besoins de l'environnement va permettre son existence et son accomplissement. De son côté, l'environnement, en fonction de ses besoins, va fournir au système des ressources, des matières, des informations, des connaissances et de l'ordre nécessaires à son fonctionnement et à son évolution.

Selon Martzloff C. (1975, p. 48), le système « s'identifie à son objet et devient une entité unitaire dans laquelle les composants perdent leurs caractéristiques intrinsèques et ne sont plus que des éléments qui participent à la réalisation de l'objet. Dans ces conditions, la place d'un système dans son environnement est déterminée par l'utilité de son objet ». Cette utilité ne peut s'apprécier qu'en fonction des besoins de l'environnement, et ceci, seulement dans la mesure où l'environnement utilise cet objet. L'objet du système ne peut donc avoir une influence sur l'environnement que dans la mesure où il est effectivement utilisé (Martzloff C. 1975, p. 58).

Tout système ouvert s'inscrit dans un environnement (Bertalanffy L. 1973, p. 37) auquel il fournit l'objet de son intervention. Cet objet ne peut être déterminé que si le système est autonome (Morin E. 2005, p. 88), c'est-à-dire qu'il a sa propre identité (Le Moigne J.-L. 1977, p. 37; Morin E. 2005, p. 47) et qu'il peut définir ses propres finalités.

Le système importe de l'énergie (Katz D. et coll. 1966; Le Moigne J.-L. 1977), de la matière (Le Moigne J.-L. 1977), de l'information (Le Moigne J.-L. 1977), des concepts (Martzloff C. 1975) et les transforme en nouveaux produits, services (Katz et coll., 1967, p. 20) ou concepts mentales (Martzloff C. 1975). Durant ces échanges dynamiques, le résultat du processus de transformation des intrants, éléments provenant de l'environnement qui alimentent le processus de transformation, en extrants, soit les produits, services, idées, informations,

connaissances dont l'environnement a besoin, est l'objet de l'intervention du système dans son environnement (Martzloff C. 1975).

2.3.1.4 Les frontières du système ouvert

Polanyi M. (1968), avance qu'un système peut être décrit par ses frontières. Les frontières, selon lui, ne sont pas des membranes englobant et limitant physiquement les systèmes. Elles sont hiérarchiques et émergentes et dépendent des finalités du système et de ses sous-systèmes. Le système contrôle les sous-systèmes et commande leurs finalités. Ainsi, l'étendue des mécanismes de contrôle existant dans le système et dans ses sous-systèmes (composantes) permettrait de délimiter les frontières existantes (Polanyi M. 1968). La modification des finalités à la suite d'une réorganisation produit un changement des frontières des sous-systèmes. Leur changement serait alors la conséquence de la modification des finalités du système ou de ses sous-systèmes. (Polanyi M. 1968).

Les frontières d'un système peuvent être aussi identifiées par les lieux d'échange entre le système et son environnement ou bien entre un système et ses sous-systèmes (Martzloff C. 1975, p. 53). Autant que les mécanismes de contrôle, les lieux d'échange de matière, d'énergie et d'information sont facilement identifiables dans un système. Selon Martzloff C. (1975, p. 53) toutefois, la localisation spatiale des frontières n'est pas suffisante. L'auteur introduit donc un critère temporel dans la définition du système.

Le processus d'exploration des frontières du système, appelé par Midgley G. (2006) *reflexion upon boundaries*, définit, selon lui, le système. Pour expliquer ce processus, l'auteur cite les observations de Churchman C.W. (1970), pour qui le jugement des frontières et le jugement des valeurs sont intimement liés. Les valeurs orientent le dessin des frontières qui déterminent les éléments devant être inclus dans le système (Churchman C.W. 1970). Pour Ulrich W. (1983), cité par Midgley G. (2006), il est difficile dans la pratique de déterminer les frontières de cette façon, car il existe entre autres des contraintes

de temps et de ressources. Selon lui, il faut explorer les frontières pour les délimiter et cela doit se faire d'une manière rationnelle. Lors d'une prise de décision qui implique plusieurs acteurs, tous les acteurs doivent se mettre d'accord pour que la justification des frontières soit le fruit d'une démarche rationnelle (Ulrich W. 1983; Midgley G. 2006).

Ces quatre définitions des frontières d'un système sont similaires, car elles se distinguent essentiellement par leur degré d'abstraction.

Dans la définition de Churchman C.W. (1970), les frontières du système sont définies par rapport aux valeurs existant dans le système. Dans cette optique, ce sont ces valeurs qui vont déterminer les frontières du système, ainsi que les règles de son fonctionnement. La définition d'Ulrich W. (1983) apporte un nouvel élément : la possibilité d'explorer les frontières existantes du système en concordance avec le changement des conditions de l'environnement ou du système. Par ailleurs, afin que la justification des frontières soit viable, il faut que les frontières soient établies à l'aide d'une démarche rationnelle qui prend en compte les différents points de vue des acteurs du système.

Dans la définition de Polanyi M. (1968), les frontières émergent des buts et des finalités du système et dépendent d'eux. Mais les buts et les finalités du système sont eux-mêmes définis par les valeurs sous-jacentes et dominantes dans le système. Plus encore, une fois les finalités du système définies par les valeurs, les finalités déterminent les processus de transformation du système et, par conséquent, les intrants et les extrants de ces processus, leur ordre et leur succession. Les finalités du système déterminent les règles de fonctionnement du système lesquelles à leur tour vont déterminer les mécanismes de contrôle et de coordination qui assureront ce fonctionnement. Dans ce sens, la définition de Polanyi M. (1968) englobe la définition des frontières d'un système de Martzloff C. (1975) et s'apparente à la définition de Churchman C.W. (1970) et d'Ulrich W. (1983).

En nous basant sur les définitions présentées, nous allons définir les frontières d'un système comme un construit social résultant du jugement collectif sur les valeurs existantes dans le système dans le but de donner un sens à l'action collective visant la survie et l'évolution du système.

La définition et la priorisation des valeurs existantes dans un système orienteront le choix de ses finalités en termes d'une part, d'objectifs de production quantifiés et chronologiquement programmés, essentiels au maintien de la stabilité interne du système et d'une autre part, de buts, qui étant téléonomiques⁸, sont relatifs à la gestion de l'évolution du système (Bertalanffy L. 1973; Martzloff C. 1975; Le Moigne J.-L. 1977).

Les finalités du système vont définir la hiérarchie des sous-systèmes, leurs finalités, leur degré d'autonomie et les mécanismes de contrôle, de coordination et d'imputabilité. Le changement des frontières du système et de ses sous-systèmes serait alors conditionnel à l'émergence de contraintes et d'opportunités pour le maintien de la stabilité du système ou de son évolution. Ce changement s'opérationnaliserait suite à la redéfinition des finalités du système, un acte permettant de déterminer de nouvelles règles de fonctionnement autant du système que de ses sous-systèmes.

2.3.2 La dynamique du système

2.3.2.1 La définition de l'action

Le Petit Robert définit l'action comme « ce que fait quelqu'un et par quoi il réalise une intention ou une impulsion » (Le Petit Robert 1988). Selon cette définition, une action est déterminée, non par son objet, mais uniquement par son sujet (le qui) et ses modalités d'exécution (le comment). Le fait que l'action « ne

⁸ Dans *Le Petit Robert* (1988, p 1934) la téléonomie est définie comme « l'étude des finalités d'un objet » et la téléologie comme « l'étude de la finalité ». En ce qui a trait aux systèmes, la téléonomie ou la téléologie dans les écrits anglo-saxons est « l'étude des systèmes finalisants, acceptant différentes plages de stabilité structurelles et capables en général d'élaborer ou de modifier leurs finalités (en anglais : *purposeful system*) » (Le Moigne J.-L. 1977, p 32). Dans le cadre de cette thèse, les finalités téléologiques d'un système vont se référer à la formulation de la vision et du l'avenir d'un système.

soit appréhendée qu'en fonction de ses modalités la subordonne entièrement aux moyens de réalisation et ne lui reconnaît d'existence que par le truchement de ces moyens ». (Martzloff C. 1975, p. 23).

Dans ce cas, ne répondant à aucune autre réalité en soi, l'action ne peut être déterminée que par la connaissance de tous les éléments qui interviennent dans sa réalisation (Martzloff C. 1975, p. 23). Une telle conception de l'action se base sur « la connaissance des causes » (Le Moigne J.-L. 1977, p. 17) qui déterminent l'action, telles que le sujet et les éléments participant à sa réalisation. L'expérience montre que les mêmes causes n'entraînent pas toujours les mêmes effets (Le Moigne J.-L. 1977, p. 17).

S'intéresser à la « connaissance des conséquences » (Le Moigne J.-L. 1977, p. 17) plutôt qu'à la « connaissance des causes » pour la définition de l'action marque le tournant vers une approche systémique dans l'analyse et la modélisation d'un système. Pour Le Moigne « il ne s'agit plus de tenter de dénombrer exhaustivement les états présumés invariants et peut-être innombrables... mais il s'agit de reconnaître les actes - les actions, les fonctionnements, les comportements - par lesquels se manifesteront l'activité et l'évolution du phénomène » (Le Moigne J.-L. 1977, p. 284). L'accent est alors mis, non sur le sujet, mais sur la « référence aux verbes » (Le Moigne J.-L. 1977, p. 284; Martzloff C. 1975, p. 61), qui donne à l'action sa prééminence. Cette action est en soi dynamique, elle recouvre la matière de son objet, le temps et l'espace, ainsi que les éléments et les moyens de réalisation. Son sujet n'est plus alors qu'un outil, élément éminemment remplaçable. Dans ce contexte, « un système devient un ensemble d'actions dans lequel les notions de quantité, de lieu et de temps ne sont qu'indirectement concernées » (Martzloff C. 1975, p. 61).

Le passage « de l'organique et de l'analytique au fonctionnel et au systémique » (Le Moigne J.-L. 1999, p. 283) a permis de modéliser un système en termes d'« activités », et selon Betz F. et coll. (1974, p. 1244), cité par Le

Moigne J.-L. (1977, p. 64) « toute activité peut être conçue comme un processus... Il n'y a pas de différence en ce sens entre les objets animés et les objets non animés » (Betz F. et coll. 1974). Le processus a été défini par le biologiste Miller A. (1965, p. 209), cité par Le Moigne J.-L. (1977, p. 62), comme « tout changement dans le temps de matière, d'énergie ou d'informations » (Miller A. 1965). Par extension, une action modifie nécessairement quelque chose : « entre le moment où elle est envisagée et celui-ci où elle est exécutée, il y a au moins un élément dont la nature, la consistance, l'état ou la situation a changé et c'est cette transformation qui est l'objet de l'action, c'est-à-dire à la fois sa finalité et le résultat de son intervention » (Martzloff C. 1975, p.116).

Si l'on se fie au écrits de Rocher G. (1972, p. 38) et aux travaux de Bales R. (1950) qu'il cite, l'action « à quelque niveau de réalité qu'elle se situe, est toujours un composé, le produit d'une synthèse analytiquement décomposable » (Bales R. 1950). L'action n'est jamais une réalité isolée, car liée à d'autres actions, elle forme un ensemble plus large. Par conséquent, toute action peut être considérée en même temps comme une totalité d'unités actives et comme élément d'une totalité plus large (Rocher G. 1972).

La notion d'action comme composé analytiquement décomposable permettrait alors la modélisation d'un système en termes d'actions, qui pourraient être regroupées et organisées dans des ensembles cohérents et homogènes, et ceci, pour les composantes animées et non-animées d'un système. Nous allons voir que ces regroupements pourraient se constituer en structures dynamiques, telles que les interventions et les systèmes qui délimitent et définissent une organisation.

Selon Martzloff C. (1975, p. 48), l'objet d'un système est une action qui est « la participation du système à la réalisation de son environnement ». Cette action construit son objet et réalise sa finalité. Cette action « ne se matérialise que par ses résultats et ses moyens d'exécution » (Martzloff C. 1975, p. 62), qui

peuvent être observés dans le système et identifiés. Mais la consistance intrinsèque de l'action finalisée, ainsi que les conditions de sa définition ne sont pas observables et il faut recourir, selon Martzloff, à un postulat pour admettre son existence. En s'inspirant de Piaget qui soutient « qu'il n'existe pas de structure sans une construction, ou abstraite, ou génétique » (Piaget J. 1968, p. 120), Martzloff émet le postulat que « l'action est déterminée avant d'être matériellement réalisée » (Martzloff C. 1975, p. 62). Ce postulat n'est pas généralisable, mais ce processus en deux étapes est nécessaire pour toutes les actions participant à la réalisation d'un système socio-économique (Martzloff C. 1975).

Un système effectue donc des actions pour réaliser son objet : il intervient (Le Moigne J.-L. 1977, p. 99). Lors de cette intervention se réalisent des changements « de matière, d'énergie ou d'information » (Le Moigne J.-L. 1977, p. 62) et ce sont ces changements, modifications ou transformations résultant des actions effectuées qui représentent le système « en totalité dans les interventions de son environnement ou des systèmes d'ordre supérieur » (Martzloff C. 1975, p. 62).

2.3.2.2 Les structures dynamiques

Pour Piaget, « une structure est un système de transformations, qui comporte des lois en tant que système (par opposition aux propriétés des éléments) et qui s'enrichit par le jeu même de ces transformations... En un mot, une structure comprend ainsi les trois caractères de totalité, de transformation et d'autoréglage » (Piaget J. 1968, p. 6).

La transformation est un processus dynamique qui impose des conditions de lieu, de temps et d'utilisation d'éléments animés ou non animés permettant aux changements de se matérialiser (Le Moigne J.-L. 1977, p. 62; Piaget J. 1968, p. 6). Cette transformation, par ailleurs, ne peut avoir lieu si, au préalable, l'objet du système de transformations, n'a pas été conceptuellement défini (Martzloff C. 1975, p. 62).

Une structure s'apparente à un processus de production : à la fois « structurante et structurée » (Piaget J. 1968, p. 6), elle ne peut admettre dans les deux sens qu'un développement dynamique et coordonné. Dans ce cas, la structure n'est plus une entité passive, mais une intervention « qui participe activement à la construction de son environnement et qui, dans le cadre d'une fonction de coordination interne, recherche sans cesse l'amélioration de sa composition et des relations avec ses composants » (Martzloff C. 1975, p. 72).

La structure dynamique peut alors être représentée et définie autant comme une intervention ou regroupement d'interventions coordonnées, que comme un système ou un regroupement hiérarchique de systèmes organisés (Piaget J. 1968; Martzloff C. 1975; Le Moigne J.-L. 1977).

2.3.2.3 De l'auto-organisation à l'auto-éco-organisation du système

La structure du système n'est pas statique, elle s'inscrit dans un espace temporel (Le Moigne J.-L. 1977, p. 132). Ce fonctionnement chronologique s'expliquerait, selon Le Moigne, par la propriété du système d'engendrer des comportements successifs « s'il se refuse de tenir leur chronique pour totalement aléatoire » (Le Moigne J.-L. 1977, p. 132). Le Moigne J.-L. (1977, p. 133) cite l'anthropologue Racliffe-Brown A. qui emploie la « notion d'organisation pour définir un arrangement d'activités » (Racliffe-Brown A. 1968). Pour Le Moigne, la notion d'organisation recouvre une conjonction d'actions, telles que les interactions, les transactions, les rétroactions et les réactions. Cette conjonction d'actions est, selon lui, une action intelligible à un autre niveau: étant « suscitée par l'engrammation d'un projet dans un environnement » (Le Moigne J.-L. 1999, p. 293), l'action, alors téléologique, est « organisation » (Le Moigne J.-L. 1999). L'objet de l'information, qui est l'arrangement des activités, permet alors d'identifier celles-ci et de les définir sous un aspect dynamique.

Martzloff C. (1975, P. 68) définit l'organisation comme « l'optimisation des conditions de réalisation d'un système ». Selon l'auteur, cette optimisation doit non seulement s'exercer dans un cadre qui lui fournit une finalité permettant

d'apprécier l'efficacité de l'action, mais aussi disposer d'une autonomie qui autorise une certaine latitude dans les aménagements réalisables. L'« arrangement des activités » doit être optimisé pour satisfaire un ou plusieurs besoins de l'environnement tant en termes de coordination et d'intégration (Rocher G. 1972, p. 49; Le Moigne J.-L. 1977, p. 187) que d'autonomie pour la définition des buts des individus et leurs possibilités de fonctionnement dans le système (Katz D. et coll. 1967, p. 15).

Le fait que le système participe à la réalisation et à l'évolution de son environnement en satisfaisant un ou plusieurs de ses besoins l'oblige à tenir compte de l'environnement tout en se concentrant sur son autonomie et son individualité. Le système « auto-organisateur » qui se distingue par son autonomie et son individualité devient un système « auto-éco-organisateur » (Morin E. 2005, p. 46). Sans perdre son identité, le système auto-éco-organisateur maintient « de très riches, donc dépendantes, relations avec l'environnement » (Morin E., 2005, p. 46) duquel le système importe « des aliments, de la matière et de l'énergie, mais aussi de l'information et de l'ordre » (Morin E., 2005, p. 46). Le système auto-éco-organisateur ne peut se suffire à lui-même qu'en intégrant l'environnement comme un co-organisateur.

En fournissant à l'environnement le résultat de ses activités organisées, le système est donc aussi co-organisateur de l'environnement. L'environnement s'enrichit et se développe non seulement grâce à la satisfaction de ses besoins, mais aussi grâce aux nouvelles idées, connaissances ou nouveaux produits créés par le système et qui incitent l'environnement à redéfinir ses finalités et à évoluer.

2.3.3 L'équilibre du système

2.3.3.1 Définitions de l'équilibre d'un système

Le système doit sans cesse s'adapter tant pour surmonter les divergences internes que pour se plier aux nouveaux besoins ou aux nouvelles contraintes de son environnement. Tendant vers leur autonomie, « les composants du système remettent sans cesse en cause les conditions de l'équilibre interne, tandis que l'environnement modifie les conditions de fourniture des intrants, d'utilisation des extrants, de définition des moyens, des informations et des concepts » (Martzloff C. 1975, p. 54).

Pour Rosnay J. (1966, p.116), les propriétés et le comportement d'un système complexe sont déterminés par son organisation interne et par ses relations avec son environnement. Selon l'auteur, il existe deux modes fondamentaux d'existence et de fonctionnement du système : le maintien et le changement.

Le maintien du système est nécessaire à sa stabilité interne qui se traduit par la recherche d'une « permanence suffisante » (Le Moigne J.-L. 1977, p. 150) de ses structures, « constituant ainsi son autorégulation, aboutissant dans des états d'équilibre à son autoréglage » (Le Moigne J.-L. 1977, p. 152). Il s'agit donc de la stabilité dynamique des structures du système qui « doivent être optimisées dans les mêmes conditions physiques, énergétiques, de temps et d'espace » (Martzloff C. 1975, p. 91). Cette stabilité repose sur les boucles de rétroaction négative qui permettent l'annulation de la déviance, la conservation des formes (morphostase), la répétition et le maintien de l'entropie⁹ du système à un niveau stationnaire (Morin E. 1977, p. 223-224). Ainsi, la stabilité interne du système est le résultat de la combinaison et du réajustement de nombreux

⁹ Le processus entropique est une loi de la nature dans laquelle toutes les formes vivantes y compris les organisations et les sociétés tendent à la désorganisation, la dégénération et la mort. Pour survivre, les systèmes ouverts doivent se développer pour arrêter les processus entropiques en acquérant de l'entropie négative. En important de l'énergie de l'environnement, les systèmes ouverts peuvent stocker cette énergie et acquérir de cette façon de l'entropie négative (Katz D. 1966, p. 21).

équilibres atteints et maintenus par le système que Rosnay appelle « l'atteinte et le maintien d'un équilibre dynamique du système » (Rosnay J. 1966, p.118). L'équilibre dynamique représente en fait un équilibre de flux qui résulte de l'ajustement des vitesses de deux ou de plusieurs flux traversant un élément de mesure. Il y a un équilibre dynamique quand les vitesses des flux sont égales et bidirectionnelles. C'est le cas, par exemple, de l'échange d'une marchandise contre de la monnaie (Rosnay J. 1966, p.118).

La dynamique du changement ou de l'évolution du système dépend des boucles de rétroaction positive qui permettent « l'amplification de la déviance, l'accroissement ou la diminution de l'entropie, la destruction ou la création de formes (morphogenèse), la dispersion et la création de crises et de dérèglements et la mise en réserve de l'énergie (accumulation de profits, croissance du capital) » (Morin E. 1977, p. 223-224). L'évolution du système se caractérise par sa croissance ou par son déclin (Rosnay J., 1966, p.116-121). La croissance du système n'est pas une fin en soi : elle est définie et limitée par les impératifs liés à ses objectifs qui peuvent être permanents ou changeants (Martzloff C. 1975, p. 91). Pour Ackoff R. (1971), un système est adaptatif

« if, when there is a change in its environmental and/or internal state which reduces its efficiency in pursuing one or more of its goals which define its function (s), it reacts or responds by changing its own state and/or that of its environment so as to increase its efficiency with respect to that goal or goals » (Ackoff R. 1971).

Selon Ackoff, il existe quatre modes d'adaptation du système: (1) L'adaptation « *Other-Other* » (O-O) se réalise quand le système réagit à un changement externe en modifiant l'environnement; (2) L'adaptation « *Other-Self* » (O-S) se réalise quand le système réagit à un changement externe en se modifiant lui-même; (3) L'adaptation « *Self-Other* » (S-O) se réalise quand le système réagit un changement interne en modifiant l'environnement; (4) L'adaptation « *Self-Self* » (S-S) se réalise quand le système réagit à un changement interne en se modifiant lui-même (Ackoff R. 1971).

Pour Le Moigne J.-L. (1977), l'environnement dans lequel le système recherche sa stabilité dynamique et évolue peut être lui aussi stable ou changeant. Le Moigne propose quatre situations dans lesquelles la stabilité changeante du système peut être observée en tenant compte, d'une part, de la relation du système avec l'environnement qui est ou n'est pas totalement connu et, d'autre part, des finalités du système qui sont ou ne sont pas permanentes (Le Moigne J.-L. 1977, p. 153).

Nous allons utiliser la classification de l'équilibre du système de Le Moigne J.-L. (1977) en y intégrant les modes d'adaptation du système proposé par Ackoff R. (1971) et les analyser afin de proposer une description plus détaillée du phénomène de l'équilibre d'un système ouvert.

Phase 1. Les finalités du système sont permanentes dans un environnement permanent : la régulation (homéostasie) ou l'optimisation de la production du système.

Dans cette phase, selon Le Moigne J.-L. (1977, p. 157-160) le système affirme son identité par des projets permanents, en ayant reconnu son environnement et en ayant élaboré les programmes qui lui permettent la réalisation de ses projets. Le maintien de cette régularité n'affecte pas l'organisation du système : sa structure et ses programmes sont tenus pour invariants dans l'horizon temporaire considéré; seuls sont modifiés les paramètres de la structure sur lesquels le système interne de pilotage interviendra par des « décisions de commande » (Le Moigne J.-L. 1977, p. 154) ou par le changement des normes qui caractérisent l'état stable souhaité.

Les structures et les programmes restant invariants, la régulation implique l'introduction de nouvelles règles régissant le processus de production. Ces règles visent l'optimisation du sous-système de production afin d'augmenter l'efficacité de la production (Ackoff R. 1971) sans pour autant modifier les produits et les services qui seront mis à la disposition de l'environnement du système. Cette adaptation est une réaction et une réponse du système au besoin

d'augmenter son efficacité. Elle implique une redéfinition des règles de gestion, de coordination, de contrôle, d'évaluation et d'imputabilité du sous-système de production du système, ainsi que des normes qui régissent les conditions d'introduction des intrants dans le sous-système et de leur transformation en produits et en services.

L'adaptation « *Self-Self* » (S-S) du système se réalise quand le système réagit à un changement interne en se modifiant lui-même (Ackoff R. 1971). Lors d'un changement interne, le système perd sa stabilité interne. Cette perte peut se traduire par une diminution de la productivité, par une surcharge de travail, par une gestion déficiente ou par une dégradation du climat de travail. Dans ce cas, le système pourrait retrouver son équilibre en actualisant ses normes d'efficacité.

Phase 2. Les finalités du système sont permanentes dans un environnement changeant : l'adaptation par programme (homéorhèse) ou l'amélioration des produits et des services.

Dans cette phase, le système maintient l'intégralité de ses projets, mais entretient des relations avec son environnement qu'il n'a pas programmées et qu'il considère pourtant comme liées à ses projets. Le système doit s'adapter aux nouveaux besoins de l'environnement tout en maintenant son objet sans pour autant modifier ses finalités et ses projets.

Le système doit pouvoir reconstruire peu à peu la stabilité menacée par les relations non programmées avec son environnement sans pour autant affecter ses structures. Cette reconstruction de la stabilité menacée est possible si le système s'adapte avec les opportunités et les contraintes de l'environnement en introduisant de nouveaux programmes (Morin E. 2005, p. 108). Ces programmes peuvent être, par exemple, des innovations ou des programmes d'apprentissage (Le Moigne J.-L. 1977, p. 158; Rocher G. 1972). L'apprentissage constitue en effet l'un des moyens les plus efficaces pour l'adaptation du système par

programmes, car il génère de nouveaux comportements propices à l'innovation ou à l'improvisation (Le Moigne J.-L. 1977, p. 160).

L'adaptation « *Other-Self* » (O-S) mène à la modification du système en vue d'améliorer des produits et des services qui satisferont les besoins de l'environnement. Les structures restantes étant invariantes, l'adaptation du système se produirait par de nouveaux programmes (Le Moigne J.-L. 1977, p. 153; Morin E. 2005, p. 108) et des innovations.

Le changement des besoins de l'environnement fait perdre au système sa capacité de croissance et d'évolution. Cette perte peut se traduire par une diminution des commandes en raison d'une mauvaise qualité des produits et des services, par une migration des clients et des usagers vers d'autres fournisseurs ou par la dégradation de l'image de l'organisation. Dans ce cas, le système pourrait retrouver son équilibre en actualisant ses normes d'efficacité, d'équité et d'efficience en concordance avec le changement des besoins de l'environnement.

Le système peut maintenir ses capacités de croissance et d'évolution en ne modifiant pas ses produits et ses services, mais en modifiant l'environnement. Il peut ainsi préserver sa stabilité interne sans effectuer de changements. Une telle stratégie, correspondant à l'adaptation du système « *Other-Other* » (O-O) d'Ackoff R. (1971), peut s'appliquer dans le cas de l'incapacité temporaire du système d'effectuer des changements pour des raisons techniques, économiques, sociales ou politiques.

Deux cas peuvent se présenter : a) le système peut exercer une pression sur son environnement afin qu'il ne modifie pas ses besoins. Cette pression peut prendre la forme d'une pression législative, de lobbying ou de pressions sur la gouvernance hiérarchique du système; b) le système peut essayer d'influencer l'opinion publique, notamment par la voie des médias, en soulignant les avantages des produits et des services existants. Une campagne intensive et ciblée peut modifier la perception des besoins de sa clientèle qui va alors

diminuer la pression sur l'environnement du système. S'ensuit la nécessité de légitimer la préservation du *statu quo*. Dans les circonstances, l'équilibre du système se réaliserait par le maintien du *statu quo* et par la modification des normes, des règles, des valeurs et des besoins de son environnement.

Phase 3. Les finalités du système sont changeantes dans un environnement permanent : l'adaptation structurelle (transformation) ou l'offre de nouveaux produits et services.

Le Moigne considère que cette phase d'adaptation structurelle du système se déroule dans un environnement « perçu comme stable par rapport au système » (Le Moigne J.-L. 1977, p. 161). Nous acceptons cette considération tout en précisant que si l'environnement ne modifie pas ses finalités, il peut être considéré comme relativement stable. C'est le changement des besoins de l'environnement qui déclencherait alors la nécessité d'adaptation du système, sans toutefois que changent les finalités de l'environnement.

Dans cette phase, sous la pression d'événements environnementaux le système « prend l'initiative vis-à-vis des processus sur et dans lesquels il intervient, en modifiant ses projets » (Le Moigne J.-L. 1977, p. 161), ou autrement dit, de ses finalités. Le changement des finalités n'entraîne pas nécessairement une perte d'identité du système ouvert, mais définit une cohérence et une totalité nouvelles du système.

L'adaptation aux nouvelles finalités du système ne peut plus se faire à l'aide de programmes, car le changement des finalités de l'intervention du système sur son environnement modifie son objet. En conséquence, « lorsque l'objet d'une structure est modifié, toutes les interventions qu'elle recouvre et dont l'objet est concerné par cette modification doivent être également modifiées » (Martzloff C. 1975, p. 76).

Ainsi, en changeant ses finalités, le système pourrait proposer d'autres projets à l'environnement en fonction des besoins qu'il perçoit (Le Moigne J.-L.

1977, p. 161). Ces nouveaux projets nécessitent de nouveaux processus, « des structures plus vastes » (Piaget J. 1968, p. 16), ainsi que de nouvelles ressources (Le Moigne J.-L. 1977, p. 161), compétences et connaissances, la redéfinition du pouvoir dans le système (Denis J.-L. et coll. 2001) et l'instauration d'un climat organisationnel favorisant l'esprit créatif et innovatif.

Dans le cas d'une adaptation structurelle, le système tend vers sa stabilité interne et prépare son évolution en répondant aux besoins de son environnement ou en les modifiant. L'adaptation structurelle du système s'apparente alors aux types d'adaptation « *Self-Other* » (S-O) et « *Other-Self* » (O-S) proposés par Ackoff R. (1971). Le système ne va plus seulement répondre aux besoins exprimés par l'environnement, mais va lui proposer de nouveaux produits et services. L'utilité de ses nouveaux produits et services va générer de nouvelles ressources pour le maintien de la stabilité interne du système et pour son développement. L'équilibre du système dépendrait dans ce cas du degré d'utilité, pour l'environnement, du nouvel objet du système.

Phase 4. Les finalités du système sont changeantes dans un environnement changeant : évolution structurelle (morphogénèse).

Dans cette phase, les finalités du système sont changeantes dans un environnement lui aussi changeant. Selon Le Moigne, cette situation ne permet plus de représenter la dimension synchronique¹⁰ du système et de ses relations avec l'environnement, mais introduit dans l'analyse la dimension diachronique du système (Le Moigne J.-L. 1977, p. 164). La dimension diachronique implique l'analyse des comportements consécutifs du système et inclut un critère qui rend la stabilité interprétable. Le maintien de l'équilibre du système résulte de « l'intervention finalisée du système sur et dans son environnement » (Le

¹⁰ Depuis Ferdinand de Saussure, il est coutume en linguistique de distinguer l'approche diachronique et l'approche synchronique du langage. Est dite « diachronique » une approche qui s'intéresse à l'évolution d'une langue au cours de son histoire. Une approche « synchronique » ne prend au contraire en compte qu'un seul et unique état de la langue considérée. En systémique, la dimension synchronique définit le système tel qu'il apparaît à un moment donné. La dimension diachronique exprime l'évolution, dans le temps, des structures et des organisations (Martzloff C. 1975, p. 94). Les termes synchronique et diachronique sont souvent remplacés par les termes cinématique (Le Moigne J.-L. 1977, p. 29) et dynamique (Le Moigne J.-L. 1977, p. 29 ; Champagne et coll. 2009).

Moigne J.-L. 1977, p. 165), ce qui suggère que l'équilibration du système provient de ses projets ou de ses finalités. L'idéal de la stabilité du système sera non pas l'invariance de sa structure, mais « la satisfaction permanente de ses projets » (Le Moigne J.-L. 1977, p. 165).

Dans son ouvrage, Le Moigne J.-L. (1977, p. 187) présente deux principes de l'évolution structurelle du système. Il cite à ce sujet A. Koestler (1967, p. 618) pour qui « on peut décrire le processus de l'évolution comme une différenciation de structure et une intégration de fonction. Plus les parties sont différenciées et spécialisées, plus il faut de coordination pour former un tout équilibré » (Koestler A. 1967).

La différenciation dans le système, selon Parsons, cité par Rocher G. (1972), est un processus par lequel les parties d'un système se distinguent, affirment leur singularité et leur relative autonomie. Le processus d'intégration sert à « relier les éléments différenciés, à établir entre eux des rapports d'interrelations et d'échange, à les rattacher ensemble pour former un tout dont les éléments sont suffisamment coordonnés » (Rocher G. 1972, p. 57).

Par conséquent, la dualité « différenciation – intégration » est relative aux comportements de stabilité du système. L'apparition de la différenciation des structures à la suite des transformations de l'environnement peut déclencher, soit une redéfinition des finalités du système sans changement de ses processus de transformation, soit l'émergence de nouveaux processus de transformation sans changement des finalités du système (Le Moigne J.-L., 1977, p. 187).

L'intégration ou, autrement dit, la coordination (Le Moigne J.-L. 1977, p. 186) tend à réduire la variété du système qui est une condition de sa stabilité (Rosnay J. 1966). Par ailleurs, la variété du système peut exiger des processus d'adaptation en raison de l'accroissement de la complexité. Plus un système est complexe, plus le système de contrôle doit, lui aussi, être complexe afin d'offrir une réponse aux multiples perturbations provenant de l'environnement (Rosnay

J. 1996 p. 120). L'existence probable d'une barrière de la variété définie par Mèlèse J. (1972), cité par Le Moigne J.-L. (1977, p. 197), renvoie au fait que « le contrôle lancé comme une balle par le décideur vers l'environnement est renvoyé par la barrière de la variété, de l'environnement à travers le système, et c'est finalement le décideur qui est contrôlé par le système » (Mèlèse J. 1972). Cette forme de bureaucratisation peut être évitée si on se fie à l'intuition de Rosnay. Dans la confrontation du système avec l'environnement, Rosnay voit en effet la possibilité de « générer aussi de l'imprévu » qu'il considère comme « la sève du changement » (Rosnay J. 1996, p. 120). L'évolution d'un système homéostatique, c'est-à-dire d'un système défini et construit pour résister au changement, passe, selon Rosnay, par un processus de désorganisation (totale ou partielle) et de réorganisation (Rosnay J. 1996, p. 120).

Cette désorganisation et réorganisation de l'organisation, liée à son évolution structurelle, passent par la « crise » ou la « catastrophe » (Le Moigne J.-L. 1977). La crise est une adaptation radicale durant laquelle l'organisation du système est remise en cause. Le changement touche autant l'exercice du pouvoir dans le système que le rapport entre la variété des composantes du système et l'étendue de la coordination et du contrôle dans le système. De plus, ce rapport entre la différenciation et l'intégration du système doit concorder avec les besoins changeants de l'environnement et s'ajuster à ces derniers.

L'évolution structurelle du système concerne l'évolution du système et sa transformation radicale. Le critère d'analyse de l'évolution structurelle du système serait dans ce cas la genèse du système dans le temps.

Le tableau subséquent représente les phases d'adaptation selon leur correspondance avec les finalités du système et de l'environnement, les besoins du système, les types de changements dans le système ou dans son environnement, les types d'adaptation du système proposé par Ackoff R. (1971) et les critères d'appréciation de l'équilibre du système ouvert.

Tableau 2.1 Synthèse des phases de l'équilibre du système

Phases d'équilibre du système (Le Moigne, 1977)	Finalités du système	Environnement	Besoins du système	Type de changement dans le système / environnement	Type d'adaptation (Ackoff, 1971)	Type d'adaptation	Critère d'appréciation de l'équilibre du système
Régulation	Permanents	Permanent	Stabilité interne	Redéfinition des règles de gestion du sous-système de production	S - S	Adaptation par gestion	Normes d'efficiency du système
Adaptation par programme (a)	Permanents	Changeant	Croissance	Amélioration des produits et des services	O - S	Adaptation par l'innovation et l'apprentissage	Normes d'efficacité, d'équité et d'efficiency du système
Adaptation par programme (b)	Permanents	Changeant	Maintien du statu quo	Modification des normes, des règles, des valeurs et des besoins de l'environnement du système	O - O	Adaptation par « manipulation » de l'environnement	Efficacité du système
Adaptation structurelle	Changeants	Changeant / Permanent	Stabilité interne Croissance	Redéfinition et modification des structures par rapport aux nouvelles finalités	S - O O - S	Adaptation par redéfinition des finalités	Utilité de l'objet du système pour l'environnement
Évolution structurelle	Changeants	Changeant	Évolution	Restructuration du système, de son objet, de ses finalités et de son organisation	O - S S - O	Évolution par crise	Genèse du système

2.3.4 L'évolution et l'autonomie du système

L'évolution et l'autonomie d'un système sont étroitement liées. D'une part, la définition et la gestion de l'évolution d'un système dépendent des limites de l'autonomie dont les dirigeants disposent pour la réaliser. L'autonomie est autant limitée par les exigences de l'environnement que par les contraintes et les opportunités internes (Martzloff C. 1975). D'autre part, dans sa dimension diachronique, l'évolution du système dépendrait de ses réalisations passées et de ses capacités présentes qui permettront de répondre aux futurs besoins de l'environnement. Dans la réalité, l'autonomie du système est donc relative, car son évolution dépend autant des besoins changeants de son environnement que de ses propres capacités de répondre à ces besoins. Pourtant, un système peut concilier l'incertitude que représente le futur, la connaissance du présent et la certitude qui provient du passé.

La connaissance des tendances d'évolution des besoins de l'environnement permet de prévoir les changements futurs du système qui devront être envisagés. Les prévisions ne cherchent pas à déterminer l'avenir, en soi imprévisible, mais à s'assurer que les décisions sont prises à temps pour que les modifications soient faites au moment où les besoins de l'environnement changent (Martzloff C. 1975, p. 59).

La connaissance de l'état actuel du système est parfaitement possible. Il est possible en effet de connaître son fonctionnement, ses possibilités d'optimiser les relations entre les sous-systèmes et l'ordre d'exécution des activités et des processus, ses ressources, ses capacités d'apprentissage, de prévision et de gestion. Un tel portrait dévoile la marge de manœuvre d'un système devant réagir aux changements imprévisibles de l'environnement.

Le manque d'autonomie des organisations ne leur permet pas de choisir leurs finalités de gestion de production et de gestion de leur évolution. Cette

contrainte influence la définition de l'objet du système, faite par les instances supérieures (Martzloff C. 1975). La conséquence du manque d'autonomie est double.

D'une part, la fonction téléologique (Le Moigne J.-L. 1977, p. 212) ne pouvant être valorisée dans l'organisation, l'objet du système sera déterminé par la disponibilité des moyens et des ressources du système. Cette situation diminue la possibilité d'évolution, car les structures du système seront définies par rapport aux éléments interchangeables, tels que les moyens et les ressources. Dans ce cas, la modification des moyens et des ressources va entraîner la remise en cause des structures du système, et cela pour chaque modification des moyens et des ressources (Martzloff C. 1975).

D'autre part, la diminution de l'autonomie des organisations les empêche de prendre des initiatives pour innover ou améliorer leurs processus de production. Les organisations s'habituent à ne pas prendre de risques, à diminuer l'incertitude et à ne pas reconnaître les erreurs, car elles seraient certainement sanctionnées. Un tel comportement, manifeste autant à l'échelle de l'organisation qu'à celle de ses membres, sert à préserver la stabilité du système. En plus, l'évolution du système serait également de plus en plus contrainte par la régulation provenant de l'environnement qui lui impose des pratiques institutionnalisées (Hall R. 1991, p. 186).

Paradoxalement, les systèmes les plus stables sont ceux qui acceptent l'instabilité, l'insécurité et l'incertitude et voient dans ces phénomènes des opportunités d'évolution (Peck M.S. 1978). Toutes les organisations, comme tout phénomène physique, tendent à se dégrader et à dégénérer (Morin E. 2005, p. 119). Cette désintégration et désorganisation des systèmes ouverts suit la loi universelle de la nature : l'entropie (Katz D. 1966, p. 21). Afin d'adopter un mode d'entropie négative, c'est-à-dire de renverser la tendance à la désintégration, le système doit importer de son environnement plus d'énergie qu'il n'en dépense. Uniquement dans ce cas, l'excédent d'énergie permettrait au

système de survivre et d'évoluer (Katz D.1966, p. 21). L'excédent d'énergie inclut non seulement les ressources, mais aussi les nouvelles valeurs, normes, règles, informations, connaissances, compétences et innovations permettant d'optimiser les processus de production du système. Selon Morin E. (2005, p. 119), « la seule façon de lutter contre la dégénérescence est dans la régénération permanente, autrement dit dans l'aptitude de l'ensemble de l'organisation à se régénérer et à se réorganiser en faisant front à tous les processus de désintégration ». Dans ce contexte, la régénération du système ne peut avoir lieu sans l'ouverture du système à son environnement, laquelle se traduirait par des mécanismes de partage, des activités d'apprentissage et des innovations. La réaction du système vis-à-vis l'insécurité et l'incertitude peut donc déclencher les processus régénératifs du système, qui n'ont pas de « raison d'être » dans la seule logique de recherche de stabilité.

Les processus régénératifs du système ne sont pas toujours régulés et ordonnés. Afin que l'organisation puisse évoluer, « il importe que l'organisation engendre des conflits, des différences de potentiels entre normes » (Le Moigne J.-L. 1977, p. 214). Ces sources de tension génèrent une modification de la fonction téléologique du système et questionnent « le choix d'un système de normes qui déterminent les processus de finalisation, d'organisation et d'animation et leurs modes d'interaction » (Tabatoni P. et coll. 1975, p. 216, cités par Le Moigne J.-L. 1977, p. 214). Ce choix va déboucher sur « une nouvelle conception du potentiel désiré » (Tabatoni P. et coll. 1975) du système afin que l'évolution désirée se réalise.

Ce paradoxe entre l'ordre de la régulation de l'évolution et le désordre qui génère la modification de la fonction téléologique du système peut se comprendre à la lumière de cet énoncé : « Le moyen le plus prometteur pour atteindre un but n'est pas de poursuivre le but lui-même, mais quelque but plus ambitieux encore, au-delà » (Le Moigne J.-L. 1977, p. 214).

Comprendre l'importance de l'incertitude et de l'insécurité pour la transformation de l'organisation, pour son passage d'un état d'« existence » vers un état d'« évolution », permet de faire le lien entre le passé, le présent et le futur de l'organisation. Ce lien est essentiel quand l'organisation doit décider, en tenant compte de son degré d'autonomie et des conditions de changement de son environnement, si l'action collective va être structurée en fonction des moyens qu'elle détient à un moment donné ou en fonction des finalités d'un devenir souhaité qui nécessiteraient de redéfinir les moyens requis et de se les procurer. Pour effectuer des choix éclairés, l'organisation devrait s'inspirer de son passé, connaître son présent et se préparer pour le futur.

Dans les prochaines sections, nous allons présenter la manière dont un système peut être défini par sa dimension diachronique, en examinant les différents états qui s'inscrivent dans son passé, son présent et son futur et la manière dont cette définition peut être utilisée autant pour la gestion de l'incertitude du système que pour l'analyse du changement des états du système.

2.4 L'intervention : définitions et composantes

2.4.1 Définitions de l'intervention dans les écrits scientifiques

Le Petit Robert (1989, p. 1024) définit l'intervention comme l'« action d'intervenir », intervenir étant le fait de « prendre part à une action, à une affaire en cours, dans l'intention d'influer sur son déroulement ». L'intervention est donc, en premier lieu, l'action d'intervenir dans une « affaire en cours », c'est-à-dire, dans une autre « action » indépendante. En deuxième lieu, l'intervention est censée influencer le déroulement indépendant de cette autre action. De ces définitions, nous pouvons déduire que l'intervention est une action ayant comme finalité d'influer le déroulement d'une autre action distincte de l'intervention.

Dans le domaine de l'évaluation, Champagne F. et coll. (2009 a, p. 39) définissent l'intervention comme « un système organisé d'action qui vise, dans un environnement donné et durant une période donnée, à modifier le cours prévisible d'un phénomène pour corriger une situation problématique ». Selon les auteurs, on retrouve cinq composantes dans tout système organisé d'action : une structure ayant trois dimensions interdépendantes, des acteurs individuels et collectifs et leurs pratiques, des processus d'action, une ou plusieurs finalités et un environnement (Contandriopoulos A.-P. et coll. 2000; Champagne F. et coll. 2009 a). Selon la définition proposée par les auteurs, il existe plusieurs types d'interventions dans le domaine de la santé : des techniques, des traitements, des protocoles de soins, des organisations, des programmes, des politiques, des évaluations ainsi qu'un système aussi complexe que le système de soins de santé (Champagne et coll. 2009 a, p. 41).

Dans le domaine de l'évaluation, Rossi P. et coll. (2004, p. 29) définissent une intervention sociale comme « *an organized, planned, and usually ongoing effort designed to ameliorate a social problem or improve social conditions* ».

Cette définition souligne l'importance que l'effort visant l'amélioration d'un problème social soit organisé et planifié.

Chen H. (2005, p. 3) définit l'intervention, qu'il nomme intervention de programme, comme des « *organized efforts to enhance human well-being* ». Selon lui, l'intervention de programme doit s'acquitter de deux fonctions afin d'assurer son succès et sa survie. Sa première fonction est d'effectuer la transformation des intrants en extrants désirables. Sa deuxième fonction est d'intervenir en continu avec son environnement pour obtenir des ressources et du soutien afin d'assurer sa survie. Selon l'auteur, du fait que l'intervention est soumise à l'influence de l'environnement, chaque intervention doit être vue comme un système ouvert ayant cinq composantes : des intrants qui sont des ressources importées de l'environnement comme des moyens financiers, des technologies, du personnel et des clients; un processus de transformation au sein duquel sont convertis les intrants en extrants et qui débute dès l'implantation de l'intervention; des extrants qui résultent de la transformation, l'ultime résultat étant l'atteinte des buts de l'intervention qui justifie à elle seule l'existence de l'intervention du programme; un environnement situé hors des frontières de l'intervention et qui comprend des facteurs pouvant contraindre ou favoriser l'implantation de l'intervention et pouvant procurer des rétroactions (*feedback*) afin d'ajuster le cours de l'intervention et de corriger d'éventuels problèmes. Selon l'auteur, un système ouvert a besoin d'information concernant ses intrants, ses extrants, ses processus de transformation et les réactions de l'environnement à l'égard de ces composantes (Chen H. 2005, p. 4-6).

Dans le domaine de la santé, Midgley G. (2000; 2006) définit l'intervention comme une « *purposeful action by an agent to create change* ». Dans ces mêmes articles, Midgley G. définit une intervention systémique comme une « *purposeful action by an agent to create change in relation to reflection upon boundaries* » (Midgley G. 2006). Du fait de l'interdépendance, directe ou indirecte, de tous les éléments de l'univers en général (Katz D. et coll. 1966; Dunn Jr. E. 1971; Bertalanffy L. 1973; Le Moigne J.-L. 1977; Midgley G. 2000)

et de l'environnement organisationnel en particulier, et du fait de l'impossibilité de connaître toutes ces interdépendances, la compréhension analytique de chaque situation est limitée. Selon Midgley G., ces limites justifient l'exploration critique des frontières de l'intervention. Cette exploration tiendrait compte de la pluralité des définitions des frontières et, de ce fait, permettrait une meilleure compréhension des phénomènes analysés (Midgley G. 2000; 2006).

En se basant sur la théorie des systèmes ouverts, Martzloff C. (1975, p. 62) décrit l'intervention comme « les actions qui participent à la réalisation d'un système ». Ces actions devront être « conceptuellement déterminées avant d'être matériellement réalisées » (Martzloff C. 1975, p. 62). Selon l'auteur, l'intervention suppose l'existence d'un objet, d'un besoin et d'un environnement. L'environnement est constitué de tout ce qui n'appartient pas au système et est donc situé hors de ses frontières. Les frontières ainsi définies sont des lieux d'échange : le système reçoit des intrants de son environnement et lui fournit des extrants; l'objet de l'intervention est le résultat de la transformation réalisée par le système, c'est-à-dire la différence entre les produits reçus à l'entrée et ceux proposés à la sortie; le besoin correspond à l'utilité de l'objet de l'intervention pour l'environnement (Martzloff C. 1975, p. 94-95).

Pour Martzloff C. (1975, p. 62), « l'intervention est l'expression du fait qu'une structure dynamique n'a d'existence que par la transformation qu'elle réalise ». Les produits considérés comme intrants dans cette structure ne sont pas les mêmes que ceux identifiés comme extrants. La différence entre les intrants et les extrants est le résultat de la transformation réalisée par l'intervention, c'est-à-dire, l'objet de l'intervention. Selon l'auteur, les processus de transformation réalisés par l'intervention sont dépendants des processus qui ont lieu dans l'environnement de l'intervention. Les structures dynamiques, autant les systèmes que les interventions, étant à la fois structurantes et structurées (Piaget J. 1968, p. 11), sont interdépendantes et subissent, du fait de leurs interactions, des transformations réciproques.

L'interdépendance entre les structures dynamiques peut être illustrée par la participation d'un système à la réalisation et à l'évolution de son environnement qui, en contrepartie, rétroagit pour favoriser l'accomplissement et l'évolution du système. Ce « circuit spiral à travers l'évolution historique » (Morin E. 2005, p.115) du système et de son environnement constitue, selon Morin E. (2005), un processus récursif d'autoproduction des systèmes interdépendants. Dans le processus récursif, « les effets et les produits sont nécessaires au processus qui les génère » (Morin E. 2005, p.115) afin de permettre la réactivation du système (Katz D. et coll. 1966, p. 16).

2.4.2 Vers une définition de l'intervention comme un système ouvert

En tenant compte de ces définitions de l'intervention, nous retenons que l'intervention est une structure dynamique (Martzloff C. 1975, p. 101) qui peut être conceptualisée autant comme un système organisé d'action (Champagne F. et coll. 2009 a) que comme un système ouvert (Martzloff C. 1975; Chen H.T. 2005).

L'intervention a une ou plusieurs finalités permettant de « modifier le cours prévisible d'un phénomène pour corriger une situation problématique » (Champagne F. et coll. 2009 a), d'« améliorer un problème social ou des conditions sociales » (Rossi P. et coll. 2004), de « créer du changement » (Midgley G. 2000) ou de « participer à la réalisation du système d'ordre supérieur » (Martzloff C. 1975).

Les finalités de l'intervention étant liées aux « modifications » (Contandriopoulos A.-P. et coll. 2000), aux « changements » (Midgley G. 2000) ou aux « transformations » (Martzloff C. 1975) de l'environnement dans lequel elle s'insère et où elle intervient, on suppose que l'intervention est la cause de ces changements. Ces changements dans l'environnement sont possibles grâce aux effets et aux produits issus de la transformation réalisée par l'intervention et

qui sont fournis à l'environnement, lequel les a jugés utiles à la satisfaction de l'un de ses besoins. Ces besoins peuvent être la correction d'une situation problématique ou l'amélioration des conditions sociales.

Ce processus dynamique et cyclique d'interaction de l'intervention avec son environnement est possible quand l'objet de l'intervention est utile à l'environnement (Martzloff C. 1975). Du fait de cette utilité, l'environnement va déterminer les finalités de l'intervention (Polanyi M. 1968) afin qu'elles s'inscrivent dans ses propres finalités qui sont d'un ordre hiérarchique plus élevé. C'est l'environnement qui dicte le besoin d'une intervention particulière et qui va examiner les conditions de sa réalisation, définir les ressources, les technologies, les normes, les règles, les informations, les connaissances et le soutien nécessaires pour l'implantation, le fonctionnement et la gestion de l'intervention (Martzloff. C. 1975, p. 94-103). L'intervention serait donc conceptuellement déterminée (Martzloff. C. 1975, p. 92 ; Piaget J. 1968, p. 120) et planifiée (Rossi P. et coll. 2004) avant d'être concrétisée au moment de son implantation (Chen H.T. 2005, p. 4), à l'aube du processus de transformation.

Afin que les processus de transformation de l'intervention puissent avoir lieu, celle-ci a besoin de ressources et de soutien qu'elle peut puiser de l'environnement afin d'assurer sa production et sa survie (Chen H.T. 2005). Selon Chen H.T. (2005, p. 4), les intrants structurent et soutiennent l'intervention, mais ils ne peuvent être efficaces sans une organisation systématique pour les gérer. Selon l'auteur, « *a program requires an implementing organization that can secure and manage its inputs* » (p. 4).

Cette organisation, que dans les dires de Martzloff C. (1975, p. 51) « transforme des composants disparates en un système », relève de l'action de coordination, tant au sein de l'intervention que de son environnement. Ainsi, ce processus « interrompu de coordination et de réciprocités » selon Piaget J. (1968, p. 120) est celui « qui est générateur des structures en leur construction ou reconstruction permanentes. En un mot, le sujet existe parce que, de façon

générale, l'« être » des structures, c'est leur « structuration ». Ainsi, en suivant Piaget J. (1968, p. 120) nous allons considérer le processus formel ou informel de coordination par lequel les intrants sont mobilisés dans l'organisation et sont structurés et gérés dans l'intervention comme le processus de structuration et de gestion de l'intervention. Le Petit Robert (1989, p. 1869) définit la structuration comme « le fait de donner ou d'acquérir une structure ». Ainsi, dans la lumière de la genèse de l'intervention comme une structure en permanente construction et reconstruction, le processus de structuration débute au moment de l'implantation de l'intervention et se réalise tout au long de son existence.

Ainsi, dès l'émergence de l'intervention en tant que structure dynamique (Martzloff C. 1975) au sein d'une structure d'ordre supérieur, le processus de structuration de l'intervention peut être vue comme un processus de constitution par l'environnement de nouvelles structures physiques et organisationnelles, qui vont définir de nouveaux rôles, de nouvelles responsabilités et relations entre les acteurs de l'intervention et entre ces derniers et les acteurs de l'environnement. Le processus de structuration de l'intervention dépendrait alors de la capacité de l'environnement d'organiser, de maintenir et de pérenniser l'intervention jusqu'au moment où elle sera parfaitement intégrée à l'environnement et disposera d'une autonomie relative de coordination, de gestion et de définition de ses propres finalités (Martzloff C. 1975; Bullock R. et coll. 1985).

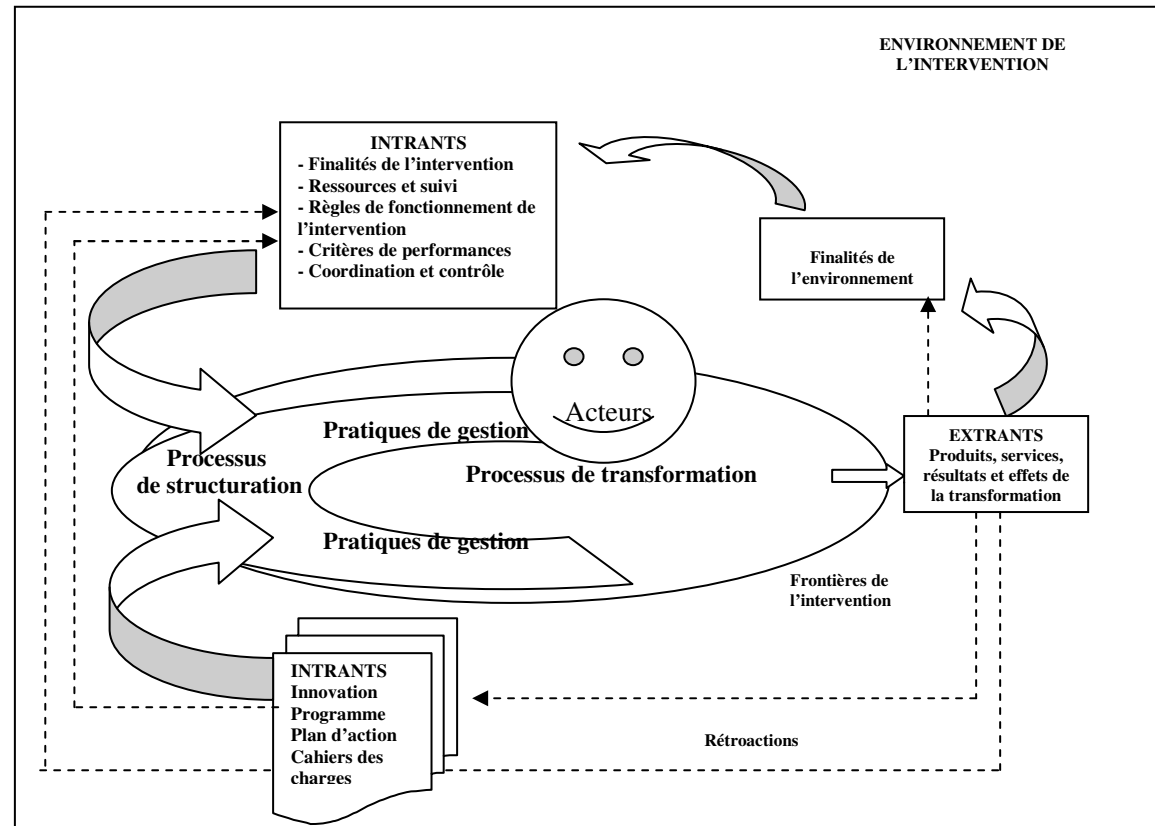
L'intervention est un système (Martzloff C. 1975; Chen H.T. 2005; Champagne F. et coll. 2009 a) qui réalise son objet dans son environnement. Ainsi, l'intervention peut effectuer la transformation de produits, de matériaux et d'information dans la réalisation des routines d'exploitation de l'environnement. Par contre, pour réaliser des routines d'exploration (March J. 1989) dans l'environnement, c'est-à-dire, de réaliser des changements, des expérimentations, des découvertes ou des innovations, l'intervention doit véhiculer de nouvelles idées, pratiques, valeurs, normes, règles, ... bref, véhiculer une innovation, dont l'usage suffisamment intensif durant le processus

de transformation permettrait « d'améliorer un problème social ou des conditions sociales » (Rossi P. et coll. 2004, p. 29) ou de « corriger une situation problématique » Champagne et coll. (2009 a, p. 39).

Nous allons définir l'intervention comme un système ouvert qui vise, par des actions organisées, la réalisation collective d'une nouvelle idée, pratique ou artefact matériel dans son environnement, dans le but de le changer ou d'en améliorer son fonctionnement.

L'intervention comporte neuf composantes illustrées dans la figure 2.1.

Figure 2.1 L'intervention représentée comme un système ouvert



1. Les intrants correspondent d'une part aux différentes ressources financières, humaines, immobilières, techniques et informationnelles allouées et qui sont nécessaires pour l'implantation de l'intervention (Chen H.T. 2005; Champagne F. et coll. 2009 a) et sa pérennisation. D'une autre part, les règles de fonctionnement de l'intervention sont définies et déterminées par l'environnement de l'intervention (Martzloff C. 1975) et permettent la répartition et l'échange des ressources (Champagne F. et coll. 2009 a) autant au sein de l'intervention qu'entre l'intervention et son environnement. L'environnement définit aussi les finalités de l'intervention répondant à ses besoins de changement ou d'amélioration, les critères de performance et les mécanismes autonomes ou partagés de coordination, de contrôle et de suivi des activités organisées dans l'intervention (Martzloff C. 1975). Afin de pouvoir répondre à un besoin d'amélioration ou de changement de l'environnement, l'intervention intègre de nouvelles idées, pratiques, connaissances, normes et valeurs, qui se présentent comme une innovation pouvant résoudre un problème qui fait consensus dans l'environnement. Cette innovation peut avoir la forme d'un programme, d'un plan d'action, d'une feuille de route, de cahiers des charges, d'une loi ou d'un guide de bonnes pratiques.

2. Le processus de structuration et de gestion de l'intervention est le processus formel ou informel de coordination par lequel les intrants de l'intervention sont mobilisés dans l'organisation et sont structurés et gérés tout au long de l'existence de l'intervention. Il vise la mise en place de structures, formelles ou informelles, de pratiques managériales de coordination, de soutien et de contrôle des activités organisées dans l'intervention et dans leur relation avec l'environnement afin d'assurer des conditions pour une utilisation adéquate et suffisamment intensive de l'innovation.

3. Un ou plusieurs processus de transformation permettent la transformation des intrants en extrants (Martzloff C. 1975; Contandriopoulos A.-P. et coll. 2000; Chen H.T. 2005).

4. Les extrants sont le résultat des transformations réalisées par l'intervention (Chen H.T. 2005) et sont l'objet par lequel l'intervention participe à la réalisation de son environnement (Martzloff C. 1975, p. 95). Les extrants, soit les résultats et les effets de l'intervention, si utiles pour l'environnement, justifieraient son maintien et sa pérennisation (Martzloff C. 1975; Chen H.T. 2005).

5. L'environnement de l'intervention comprend les facteurs qui sont hors des frontières de l'intervention et qui peuvent contraindre ou favoriser l'implantation, son fonctionnement et sa gestion. Ces facteurs peuvent inclure les normes sociales, les structures politiques et économiques, les bailleurs de fonds, les groupes d'intérêts et les citoyens concernés (Chen H. 2005, p. 5).

6. Les frontières d'une intervention sont symboliquement définies en premier lieu par les valeurs qui déterminent leurs limites et dictent par conséquent les éléments devant être inclus dans l'intervention (Churchman C.W. 1970). En deuxième lieu, les frontières de l'intervention sont matériellement définies par les intrants et les extrants du processus de transformation (Martzloff C. 1975). En troisième lieu, les frontières de l'intervention sont structurellement définies par les mécanismes autonomes ou partagés de coordination et de contrôle (Polanyi M. 1968; Dunn Jr. E. 1971; Martzloff C. 1975) de l'intervention qui régissent la répartition des ressources au sein du processus de transformation de même qu'entre le processus et l'environnement de l'intervention.

7. Les acteurs d'une intervention sont les individus et les entités collectives qui ont un contact direct ou indirect avec l'intervention durant leurs activités formelles ou informelles dans l'environnement de l'intervention (Lewis L. et coll. 1993). Ils se caractérisent par leurs projets, leurs conceptions du monde, leurs convictions (Champagne et coll. 2009 a, p. 40-41), leurs capacités professionnelles, leurs aptitudes, leurs intérêts et leur pouvoir relatif (Denis J.-L. et coll. 2002 b).

8. Les mécanismes de rétroaction permettent d'ajuster le cours de l'intervention et de corriger les problèmes éventuels. Ces ajustements seraient possibles grâce à une bonne connaissance des intrants, des extrants et des processus de transformation, dépendant de la manière dont l'environnement réagit à l'égard de ces composantes et de la manière dont environnement et composantes sont interreliés (Chen H. 2005, p. 4-6).

9. Le processus récursif d'autoproduction de l'intervention et de l'environnement permet la réactivation de l'intervention (Katz D. et coll. 1966; Morin E. 2005).

2.5 Le potentiel d'action d'un système ouvert, l'organisation et la raison d'être du changement dans les organisations

2.5.1 Le potentiel d'action d'un système ouvert

Introduction

La possibilité d'analyser la dynamique des systèmes est largement déterminée par la possibilité de révéler la connexion entre les états du système à différents moments, c'est-à-dire, de lier le comportement passé du système avec son comportement futur. Cette possibilité d'analyser la dynamique des systèmes est possible à la condition de considérer que les systèmes se développent dans le temps (Martzloff C. 1975; Le Moigne J.-L. 1977; Katsenelinboigen A. 1984; Bullock R. et coll. 1985).

Le concept du développement longitudinal du système implique que différents états du système existent à différents moments et que, d'un état du système vers un autre, il y a un certain mouvement (Katsenelinboigen A. 1984; Bullock R. et coll. 1985; Boonstra J. 2004; Harigopal K. 2006). Afin de comprendre et d'analyser le changement dans les organisations comme un processus longitudinal qui permet au système de passer d'un état à un autre état, il est nécessaire de définir les états consécutifs du système, ainsi que les conditions qui permettent le mouvement du système d'un état à un autre (Bullock R. et coll. 1985). Le problème théorique qui se pose est le suivant : à partir de la connaissance d'un état du système à un moment donné, comment sera-t-il possible de déterminer avec assez d'assurance la possibilité du système d'atteindre un autre état souhaité?

Les différents états du développement du système peuvent être analysés par étapes séquentielles (Katsenelinboigen A. 1984; Bullock R. et coll. 1985). Selon Katsenelinboigen A. (1984, p. 65), cette approche d'analyse permet de formuler chaque étape de la dynamique du développement du système comme un

problème local, existant à un moment donné (*time-local problem*), de façon à pouvoir déterminer le développement cumulatif du système dans le temps, c'est-à-dire, l'atteinte de ses buts, que représente le problème global du système (*global problem*). Pour l'auteur (1984, p. 67), concevoir chaque étape de la dynamique du développement du système comme un problème local à un moment donné revient à formuler le potentiel du système.

Pour Katsenelinboigen A. (1984, p. 67-68), la formulation du problème local comporte certaines difficultés. Ces difficultés proviennent du fait qu'il est nécessaire de lier certains paramètres des intrants (les résultats passés du système) avec des paramètres des extrants (les résultats futurs du développement du système). La difficulté de formuler le problème local est due au fait qu'il reflète le passé, le présent et le futur de la globalité du système. Même si le présent et le passé sont connus, le futur du système n'est pas très clair. De plus, même si le problème local est formulé et résolu, il y a tout de même absence d'informations complètes concernant les conséquences du mouvement de l'état actuel du système vers un futur état et concernant le développement cumulatif du système (Katsenelinboigen A. 1984).

Selon Katsenelinboigen A. (1984, p. 66), ces difficultés d'analyse de la dynamique des systèmes par étapes séquentielles et multiples sont dues aux incertitudes de premier et de second ordre auxquelles l'analyse est confrontée à chaque étape.

L'incertitude de premier ordre est attribuable à l'incomplétude de l'information concernant les paramètres du système. Cette incomplétude de l'information ne permet pas au processus comprenant des étapes séquentielles et multiples de générer des solutions définitives pour une étape, c'est-à-dire de déterminer les actions qui garantiraient avec un haut degré de certitude l'atteinte des objectifs menant à la prochaine étape. L'information est, dans ce cas, incomplète, car d'une part, il n'est pas possible de prédire les contingences pouvant survenir lors de la réalisation des actions durant une étape et, d'autre

part, l'analyse ne peut pas toujours prendre en compte tous les intrants nécessaires pour atteindre les objectifs menant à la prochaine étape (Katsenelinboigen A. 1984).

Le deuxième type d'incertitude est lié aux finalités du système, et est, pour Katsenelinboigen A. (1984, p. 66), une incertitude de deuxième ordre. Pour les systèmes simples dont les objectifs convergent, des procédures systématiques peuvent permettre de revenir du futur vers le présent par un système de relations réversives. Pour les systèmes socio-économiques complexes, ces procédures ne sont pas possibles à cause de la divergence de leurs finalités (Katsenelinboigen A. 1984).

2.5.1.1 Définition du potentiel d'action d'une organisation

Définitions du potentiel d'action d'un système dans les écrits scientifiques

Nous commençons par donner une définition du potentiel, puis nous précisons la manière dont elle s'applique dans le domaine des organisations. De façon très générale, le potentiel exprime une « possibilité », une « capacité d'action, de production » (Le Petit Robert 1988). Le potentiel est défini par le Dictionnaire français des définitions et des synonymes comme « l'ensemble des capacités dont dispose en puissance une collectivité ou un individu » (Dictionnaire Reverso. 2007).

En gestion des ressources humaines, Baehr M. (1992) propose un modèle de prédiction de la réussite d'un candidat à un poste à haute responsabilité lors du processus de recrutement. Selon l'auteure, cette prédiction est possible en estimant le potentiel de performance du candidat à l'égard du poste en question (*potential for successful performance in the position under consideration*). Le potentiel du candidat est mesuré par une batterie de tests reliés aux fonctions de l'emploi. L'auteure définit le potentiel individuel comme « *estimate of the "fit" between the requirements of the functions to be performed in the position and the abilities, skills, and attributes that the individual has or her command for their*

performance» (Baehr M. 1992, p. 6). L'individu peut avoir différents potentiels pour différents postes ou bien pour un seul poste, mais à différents niveaux de réalisation (*functioning*) (Baehr M. 1992).

Dans le domaine du développement des communautés au Québec, Boisvert R. (2008) présente une étude d'évaluation du transfert des connaissances et de coproduction des savoirs, liée au déploiement d'un dispositif pour l'appréciation du potentiel de développement des communautés. La fiche d'appréciation du potentiel de la communauté est composée de quarante questions et recueille les perceptions des acteurs à l'égard des forces et des faiblesses qu'ils estiment être celles des communautés de leur territoire. Le potentiel d'une communauté représente la capacité de la communauté de se mettre en mouvement. Ce potentiel se distingue d'une communauté à l'autre et peut tenir compte, par exemple, de la qualité des réseaux d'entraide, du sentiment d'appartenance à une communauté ou de l'ampleur de la participation de ses citoyens (Boisvert R. 2008).

Dans le domaine des organisations, Katsenelinboigen A. (1984, p. 69) définit le potentiel d'un système ouvert comme « *a state from which, depending on circumstances, some concrete goals can be posed with sufficient confidence of realizing them* ». L'entreprise vue par l'auteur comme un système ouvert a, selon lui, un potentiel économique qui peut être représenté par deux types de paramètres: a) les paramètres matériels correspondant aux produits, aux ressources et aux modes de production ayant une valeur économique; b) les paramètres de position (*positional parameters*) qui caractérisent les potentialités de production du système, mais qui ne peuvent pas être représentés en termes de produits, de prix ou de profit. Ces derniers, selon l'auteur, déterminent les possibilités de mouvement des paramètres matériels dans le système. Par exemple, la flexibilité des structures de contrôle dans l'organisation, la part spécifique du marché que l'organisation contrôle, la satisfaction des clients et des fournisseurs ou l'étendue des moyens technologiques sont reliés aux

paramètres de position du système socio-économique (Katsenelinboigen A. 1984, p.72).

Dans le domaine de la gestion, Hatchuel A. et coll. (2007) modélisent l'entreprise sous la forme de flux d'activités qui mobilisent et régénèrent des potentiels individuels et collectifs, à la suite d'actions relevant de la gestion. Les flux d'activités multiples sont toutes formes de travaux ou d'échanges se produisant sur des périodes données. Les flux d'activités « sont formés et ordonnés pour être des contributions à l'activité collective » (Hatchuel A. et coll. 2007, p. 33). Les auteurs affirment que l'entreprise « veut transformer ces flux passés en potentiels de flux futurs : elle veut créer de nouveaux potentiels de valeur, c'est-à-dire des capacités d'action génératrice de valeur » (Hatchuel A. et coll. 2007, p. 34). Les flux d'activités étant relatifs à une période donnée, ils nécessitent une analyse du processus. Par contre, le potentiel individuel et collectif ne peut se mesurer qu'à un moment donné : « il présente des promesses pour l'avenir, mais il n'existe et ne peut être valorisé qu'au présent » (Hatchuel A. et coll. 2007, p. 34). La notoriété d'une marque ou le développement d'un nouveau procédé, par exemple, peuvent constituer des potentiels collectifs, selon les auteurs. Les compétences individuelles et les moyens financiers constituent des potentiels individuels. Le lien entre les flux d'activités et la création de potentiels résulte d'un choix qui relève de la gestion, étant donné que « les entreprises se caractérisent par un effort intentionnel et objectif de création de potentiels » (Hatchuel A. et coll. 2007, p. 34).

Dans son livre, Hall R. (1991, p. 183-185) a intitulé un des paragraphes « *Potentiel for change* ». Selon l'auteur, les organisations sont constamment en flux, ce qui leur permet d'être constamment en mouvement. Selon Child J. et coll. (1981) cités par Hall R. (1991, p. 183), le changement des conditions externes de l'organisation, telles que la pression de la compétition, les innovations technologiques ou sociales, les demandes de la population et les politiques gouvernementales, nécessite de nouvelles stratégies et méthodes de travail afin de permettre à l'organisation de continuer à effectuer ses opérations

courantes (Child J. et coll. 1981). Le potentiel de changement est ainsi dépendant des capacités de l'organisation de réagir aux nouvelles conditions. À propos des individus, Hedberg B. (1981) cité par Hall R. (1991, p.184) propose de voir le potentiel de changement comme une possibilité d'apprendre et de désapprendre en mode continu à partir de leurs actions (Hedberg B. 1981).

Selon Hall R. (1991), les individus peuvent être considérés comme le point de départ d'une position diamétralement opposée au potentiel de changement des organisations. Grâce à cette position, ils peuvent limiter le potentiel de changement. Staw B. (1982) cité par Hall R. (1991, p. 184), avance que les individus résistent au changement, car ils ont fait beaucoup d'effort pour mettre au point leur comportement actuel. De ce fait, ils auront plutôt tendance à défendre leur comportement et à maintenir leur manière d'agir. Selon l'auteur, ce comportement est la source de l'inertie dans les organisations (Staw B. 1982).

Selon Kaufman H. (1971) cité par Hall R. (1991, p. 184-185), les facteurs individuels de résistance aux changements incluent les bénéfices que procurent la stabilité, la familiarité avec les modèles existants, une opposition calculée à l'égard du changement des groupes qui ont des motivations altruistes ou intéressées ou simplement une inhabileté envers le changement (Kaufman H. 1971). Selon ce dernier, les facteurs qui contribuent à la résistance au changement sont aussi de nature systémique et sont des obstacles faisant partie des systèmes d'opération comme des lois et des régulations et des accords inter organisationnels comme les conventions collectives. En outre, même s'il y a besoin d'un changement, l'organisation peut ne pas disposer des capacités financières ou des ressources humaines pour le réaliser (Kaufman H. 1971; Hall R. 1991).

Vers une définition du potentiel d'action d'une organisation

Nous avons présenté différentes définitions du potentiel d'une communauté, d'une organisation ou d'un individu, tout considérés comme des

systèmes ouverts. Toutes ont pour point commun d'analyser et d'évaluer le potentiel individuel et collectif du système, à un moment donné, et de l'associer à un éventuel changement. Ce changement est projeté dans le futur par la formulation d'objectifs, tels que la réussite à un poste de responsabilités (Baehr M. 1992), la contribution à une activité collective (Hatchuel A. et coll. 2007), le développement d'une communauté (Boisvert R. 2008) ou le changement d'une organisation (Hall R. 1991).

Étant donné que le potentiel d'un système est lié à une réalisation ultérieure, il s'évalue en fonction des objectifs concrets ou des buts du système. Les capacités collectives ou individuelles sont donc les capacités dont dispose le système à un moment donné pour réaliser une action finalisée. Dans cette thèse, l'appellation « capacités collectives » désigne les capacités individuelles et collectives d'action génératrice de valeur dans l'organisation. Ces capacités collectives déterminent le potentiel d'action d'un système à un moment donné.

Pour relier l'état modifié du système à son état antérieur, il faut bien connaître cet état antérieur et les circonstances dans lesquelles ont été formulés les objectifs poursuivis par un tel changement. Ces circonstances dépendent des réalisations antérieures du système et de l'historique de ses interactions avec son environnement. En se représentant l'organisation sous la forme de flux constants (Child J. et coll. 1981; Hall R. 1991; Hatchuel A. et coll. 2007), il est possible, selon Hatchuel A. et coll. (2007) de déterminer les potentiels individuels et collectifs à un moment donné en analysant les flux d'activités passés (Hatchuel A. et coll. 2007). L'interaction entre les flux d'activités du système et ceux de l'environnement peut générer l'apparition de nouvelles stratégies ou méthodes de travail dans le système ou imposer des objectifs différents.

La plupart des auteurs cités (Hall R. 1991; Baehr M. 1992; Hatchuel A. et coll. 2007; Boisvert R. 2008) s'entendent à définir le potentiel individuel ou collectif comme des capacités d'agir de l'individu ou de la collectivité qui

permettent d'atteindre des objectifs concrets d'accomplissement individuel ou de développement organisationnel.

À l'échelle individuelle, les capacités d'action touchent les habiletés, les compétences, les moyens financiers (Hatchuel A. et coll. 2007) et les attributs que l'individu a ou peut mobiliser pour être performant (Baehr M. 1992) et la possibilité pour les individus d'apprendre de nouvelles façons de faire d'une manière soutenue à partir de leurs actions (Hedberg B. 1981).

Pour les auteurs, les capacités d'action collective consistent en éléments comme la qualité des réseaux d'entraide, le sentiment d'appartenance à une communauté, l'ampleur de la participation citoyenne (Boisvert R. 2008), la flexibilité des structures de contrôle dans l'organisation, la satisfaction des clients et des fournisseurs ou l'étendue des moyens technologiques (Katsenelinboigen A. 1984), la notoriété d'une marque, le développement d'un nouveau procédé (Hatchuel A. et coll. 2007) ou de nouvelles stratégies ou méthodes de travail de même que des résultats permettant les opérations courantes de l'organisation (Hall R. 1991).

Nous n'avons pas trouvé dans les écrits scientifiques de cadre conceptuel portant sur le potentiel d'action d'une organisation et permettant d'identifier les capacités collectives. Pour ce faire, nous proposons de les identifier en nous basant sur les deux fonctions essentielles qu'une organisation doit constamment maintenir pour survivre et évoluer.

Pour plusieurs auteurs, les propriétés et le comportement d'une organisation vue comme un système ouvert sont déterminés par son organisation interne et par ses relations avec son environnement (Rosnay J. 1966; Martzloff C. 1975; Le Moigne J.-L. 1977; Chen H.T. 2005; Harigopal K. 2006). De ce fait, un système ouvert existe sous deux modes de fonctionnement fondamentaux : le maintien et le changement (Rosnay J. 1966; Martzloff C. 1975; Harigopal K. 2006).

Le maintien d'un système dépend de sa stabilité interne et sa continuité. La stabilité interne du système se traduit par la quête de permanence de ses structures et par leur optimisation au moyen de l'autorégulation des processus de production (Rosnay J. 1966; Martzloff C. 1975; Le Moigne J.-L. 1977; Chen H.T. 2005; Harigopal K. 2006). Selon Harigopal K. (2006, p. 29), la continuité de l'organisation se réalise par le maintien d'un flux de connectivité entre la création de richesse (profit), l'optimisation des ressources et la satisfaction des clients. Pour maintenir son existence, l'organisation se doit de construire son futur au présent en créant des conditions propices à l'introduction de nouvelles ressources, au recrutement de compétences, à l'implantation de processus et d'activités (Harigopal K. 2006). Ainsi, le maintien de la stabilité interne et la continuité de l'organisation dépendraient des capacités collectives de maintien des processus de production, de leur renouvellement et de leur optimisation, ainsi que des capacités collectives de structuration et de gestion de l'organisation.

Selon Harigopal K. (2006, p. 29-30), pour pouvoir changer, l'organisation doit interagir en continu avec son environnement afin de s'adapter aux changements qui s'y produisent. Changer une organisation n'est pas facile, car cela nécessite de changer la conscience des membres à tous les niveaux, de modifier le choix des produits et services, d'ouvrir les frontières de l'organisation et de modifier les buts et les objectifs de l'organisation selon les circonstances. Le changement de l'organisation est en premier lieu un processus continu de compréhension du besoin de ce changement, car les membres de l'organisation à tous les niveaux ont de différentes perceptions du besoin d'un tel changement. Une meilleure compréhension de ce besoin favoriserait par conséquent son acceptation dans l'organisation. En deuxième lieu, le changement de l'organisation est un processus continu de renouvellement et de régénération des stratégies, des processus, des technologies et du personnel de l'organisation (Harigopal K. 2006, p. 29). Par exemple, les choix stratégiques de l'organisation permettent d'identifier et de développer de nouveaux marchés,

d'offrir de nouveaux produits et services et de redéfinir les priorités en termes de ressources humaines, de programmes et d'initiatives (Hall R. 1991, p. 154).

Le changement de l'organisation est aussi favorisé par le découloisonnement de ses frontières et de celles de ses sous-systèmes (Harigopal K. 2006, p. 30). Ce découloisonnement permet aux membres, aux fournisseurs et aux clients de s'imprégner de nouvelles idées et de nouvelles connaissances et de connaître de nouvelles activités. De plus, ce découloisonnement permet d'intensifier les interactions individuelles, de favoriser l'intégration dans l'organisation et l'apprentissage. Plus une organisation est autonome, plus elle dispose d'une marge de manœuvre pour renouveler ses valeurs, sa vision, ses objectifs de production, ses stratégies et ses politiques. Le changement de l'environnement est continu et dans ce sens, l'organisation devrait toujours avoir la possibilité de changer afin de saisir les opportunités (Harigopal K. 2006, p. 30). Ainsi, la capacité de l'organisation à s'adapter aux changements technologiques, politiques, économiques, épidémiologiques et démographiques de l'environnement dépendrait de sa capacité à définir et à renouveler ses finalités, ainsi que de sa capacité collective d'innover et d'apprendre.

Par ailleurs, le maintien d'un équilibre entre les deux modes de fonctionnement de l'organisation est nécessaire afin de permettre autant sa survie que son développement (Rosnay J. 1966; Martzloff C. 1975; Harigopal K. 2006). Enfin, l'organisation doit régénérer en continu les capacités individuelles et collectives d'agir tout en tenant compte de leur interdépendance.

Nous pouvons définir le potentiel d'action de l'organisation comme un état du système, à partir duquel, dépendamment de la quantité et de la variété des produits, des ressources et des actifs ayant une valeur économique et de la fréquence et de la prédiction de leurs mouvements dans le système, certains objectifs concrets peuvent être formulés avec une bonne probabilité d'être réalisés. Les différents choix concernant les règles de gestion (Hatchuel A. et

coll. 2007) des produits, des ressources et des actifs vont déterminer les différentes capacités collectives dans l'organisation qui seront en mesure de générer de futures valeurs économiques et sociales autant pour l'organisation que pour son environnement.

Nous allons représenter le potentiel d'action d'une organisation par quatre capacités collectives permettant le maintien, l'optimisation et le renouvellement des processus de production, ainsi que l'adaptation de l'organisation aux changements constants de son environnement.

1. Le choix des biens et des services qui seront offerts par le système dépendra soit des besoins de l'environnement qui doivent être satisfaits soit des besoins de l'organisation de changer l'environnement. Ces besoins détermineront les opportunités et les contraintes de l'organisation en termes de parts de marché et de clientèle desservie. La formulation des buts et de la mission de l'organisation permettra de choisir ces produits ou ces services, la clientèle desservie et les technologies utilisées pour livrer la production aux clients (Levitt T. 1968; Hunger D. et coll. 2010). Dans ce sens, la mission de l'organisation est la raison de son existence et elle émane de l'interaction de l'organisation avec son environnement. Pour accomplir sa mission, l'organisation doit atteindre ses objectifs de production. Ces objectifs sont quantifiés et résultent d'une activité planifiée de l'organisation (Martzloff C. 1975; Hunger D. et coll. 2010). Pour atteindre ses buts, accomplir sa mission et parvenir à ses objectifs de production, l'organisation déploie des stratégies qui lui permettent de maximaliser les avantages compétitifs ou de diminuer les désavantages compétitifs (Hunger D. et coll. 2010).

Pour que l'organisation puisse piloter sa transformation et son évolution, elle doit projeter son devenir. Ainsi, cette vision comprend autant les buts stratégiques de son développement, que les valeurs organisationnelles porteuses de sens pour l'action collective et de cohésion dans l'organisation (Hamel G. et coll. 1989; Miles R. 2010). La formulation de toutes les finalités de

l'organisation doit tenir compte de leur interdépendance et de leur harmonisation. La présence dans l'organisation de valeurs organisationnelles, de buts et d'objectifs soutenant tant la stabilité interne que l'évolution de l'organisation va déterminer sa capacité collective de prévoir, de formuler et de préparer son avenir.

Plusieurs facteurs peuvent influencer la capacité collective de prévoir, de formuler et de préparer le futur de l'organisation. À notre avis, le plus important est le degré d'autonomie de l'organisation (Martzloff C. 1975). Celui-ci dépend en partie de l'environnement de l'organisation (Katsenelinboigen A.1984, p. 76) notamment en raison des relations de subordination établies entre l'environnement et l'organisation, mais aussi du degré d'endettement de l'organisation, de ses sources de financement et de ses éventuelles « pratiques de fonctionnement institutionnalisées et standardisées dictées par l'environnement » (Hall R. 1991, p. 186). Plus l'autonomie de l'organisation est grande, plus elle peut renouveler ses valeurs organisationnelles et, par conséquent, plus elle a la flexibilité de définir ses buts et ses objectifs (Harigopal K. 2006, p. 29). Ce renouvellement peut se concrétiser par le développement de nouveaux marchés, de nouveaux produits ou services et par la redéfinition des priorités de l'organisation en terme de personnel, de programmes et d'initiatives (Hall R. 1991, p. 154).

La capacité collective de prévoir, de formuler et de préparer le futur de l'organisation serait aussi dépendante du type de gouvernance de l'organisation (Katsenelinboigen A.1984, p. 76), des caractéristiques des gestionnaires (Meyer A. et coll. 1988) et de leurs aptitudes à formuler la vision et la mission de l'organisation ainsi qu'à créer et à maintenir des relations avec l'environnement.

2. Le volume et la variété des biens et des services qui vont être produits dans l'organisation seraient déterminés par la quantité de ressources financières, humaines, immobilières, matérielles, techniques, informationnelles, des modes de production (Katsenelinboigen A. 1984) et des actifs ayant une valeur

économique tels que des brevets et des marques commerciales (Hatchuel A. et coll. 2007), disponibles dans l'organisation à un moment donné. Cette disponibilité va déterminer la capacité collective de l'organisation de mobiliser des ressources pour le maintien, l'optimisation et le renouvellement du futur processus de production.

3. La structure organisationnelle de l'organisation déterminerait la façon dont les ressources et les actifs ayant une valeur économique dans le système seront répartis et échangés dans l'organisation. Elle correspond à l'ensemble des lois, des règlements, des conventions et des règles de gestion (adapté de Champagne F. et coll. 2009 a, p. 40) en vigueur dans le système. La structure organisationnelle en vigueur dans l'organisation va déterminer la capacité collective de structuration et de gestion efficiente de l'organisation dans le futur. Cette capacité collective tiendrait compte, entre autres, du degré de complexité de l'organisation, du degré de centralisation et de la différenciation verticale et fonctionnelle de l'organisation.

4. La capacité des membres de l'organisation d'apprendre au sein de l'organisation dépend de la présence, à un moment donné, de mécanismes d'apprentissage individuels et collectifs (Champagne F. 2002). Cette disponibilité va déterminer la capacité collective d'apprentissage dans l'organisation. Cette capacité facilite la régénération et le renouvellement des trois autres capacités collectives du potentiel d'action de l'organisation.

De nouvelles connaissances et compétences sont nécessaires pour régénérer autant les capacités collectives de production de l'organisation, que ses capacités collectives d'adaptation. De plus, aucune action collective au sein du système ne peut avoir lieu si les acteurs du système ne peuvent pas communiquer entre eux, entretenir des relations et faire ensemble des apprentissages afin de donner un sens à leur action commune (Champagne F. et coll., 2009 a, p. 40). La création de mécanismes d'apprentissage dans l'organisation devrait permettre non seulement son décloisonnement (Harigopal K. 2006, p. 30), mais lui donner

la possibilité de s'approprier de nouvelles compétences, stratégies, méthodes de travail, innovations et d'adopter les objectifs proposés par l'environnement (Child J. et coll.1981, cités par Hall R.1991, p. 183).

Quoique autonomes, les quatre capacités d'action collective de l'organisation ont des liens étroits inscrits dans la dynamique de leur régénération. D'une part, elles interagissent entre elles dans un processus continu d'adaptation permettant le maintien et l'optimisation du processus de production et d'autre part, par leurs interactions avec l'environnement elles se régénèrent afin de permettre à l'organisation de s'adapter aux changements de l'environnement. Les deux processus doivent avoir lieu afin de maintenir un équilibre dynamique approprié.

2.5.1.2 Les propriétés du potentiel d'action d'une organisation

La propriété essentielle des potentiels dans l'organisation est que leur « création requiert nécessairement le concours de différents flux d'activités. Et ce n'est que par la combinaison de flux d'activités que pourront être générés des potentiels » (Hatchuel A. et coll., 2007, p. 34). Au niveau individuel, l'individu peut avoir aussi différents potentiels pour réaliser différentes fonctions dans l'organisation (Baehr M. 1992). De ce fait, un système, un individu ou une entité collective, peuvent avoir différents potentiels pour la réalisation de diverses actions individuelles et collectives dans le système, lesquels sont créés par différentes combinaisons de flux d'activités passés dans le système.

Nous considérons que le potentiel d'action d'une organisation peut être vu comme une agrégation de différents potentiels de création de futures valeurs de l'organisation. Si l'on se fie à Katsenelinboigen A. (1984), les différents potentiels qui constituent le potentiel d'action d'une organisation peuvent être représentés à différents niveaux d'agrégation selon les niveaux de réalisation des différentes actions dans l'organisation. Ainsi, une organisation peut avoir, entre autres, un potentiel de production de biens et de services, un potentiel d'apprentissage, un potentiel d'innovation ou bien un potentiel d'adaptation.

Chacun de ces potentiels est relié au sous-système de l'organisation qui réalise chacune de ces actions.

Dans cette logique, nous soutenons qu'il est possible d'identifier dans l'organisation hospitalière les capacités d'action génératrices de futures valeurs concourant à l'amélioration de la performance hospitalière (APH) et de les agréger en tant que potentiel d'action pour l'amélioration de la performance hospitalière (potentiel APH).

Avant de présenter le potentiel APH d'une organisation hospitalière, nous allons proposer un cadre théorique de l'organisation représentée comme un système ouvert, conçu en termes de potentiels d'action et des flux d'activités organisés qui les régénèrent.

2.5.2 Potentiel d'amélioration de la performance hospitalière

2.5.2.1 Construction du concept du potentiel d'amélioration de la performance hospitalière

Champagne F. et coll. (2005 a) ont conçu un cadre théorique d'évaluation de la performance hospitalière. Dans leur approche, les auteurs ont défini la performance organisationnelle comme « un construit multidimensionnel qui réfère à un jugement élaboré à travers l'interaction entre les parties prenantes sur les qualités essentielles et spécifiques qui caractérisent la valeur relative de l'organisation. On peut inférer ces qualités de la manière dont une organisation accomplit ses fonctions (perspective normative) et de la nature de l'équilibre entre les fonctions de l'organisation (perspective configurationnelle) » (Sicotte C. et coll. 1998; Champagne F. et coll. 2005 a). Le modèle intégrateur d'évaluation de la performance hospitalière développé par les auteurs, s'inspire étroitement de la théorie de l'action sociale de Parsons (Parsons T. 1977). Selon cette théorie, les quatre fonctions essentielles qu'une organisation doit constamment maintenir pour survivre sont : (a) l'orientation vers les buts; (b) l'interaction avec son environnement pour acquérir des ressources et s'adapter; (c) l'intégration de ses processus internes pour produire; (d) le maintien des

valeurs et des normes qui facilitent et contraignent les trois fonctions précédentes (Champagne F. et coll. 2005 a).

Les activités d'amélioration de la performance hospitalière (APH) peuvent être vues, si l'on élargit les concepts de Hatchuel A. et coll. (2007), comme des flux d'activités passés qui créent des capacités d'action génératrice de futures valeurs pour la performance hospitalière. La transformation des flux d'activité passés APH en futurs flux d'activités APH passe par la création du potentiel APH de l'organisation hospitalière.

En suivant Hatchuel A. et coll. (2007), les différents flux d'activités passés APH régénèrent les différentes capacités d'action collective génératrice de futures valeurs pour l'amélioration de la performance hospitalière. Ainsi, le potentiel APH d'un établissement de santé représenterait l'ensemble de différentes capacités collectives de l'établissement de santé, disponibles à un moment donné pour l'amélioration de la performance hospitalière.

Les établissements de santé peuvent volontairement entreprendre des actions d'APH ou peuvent être incités par leur environnement à réaliser des projets ou des programmes autant sommatifs que formatifs pour améliorer leur performance. Dans tous les cas, un programme, un projet, une loi ou une évaluation relatifs à l'APH sont porteurs de nouvelles connaissances pour l'établissement de santé et sont considérés comme des innovations (Denis J.-L. et coll. 2009; Champagne F. et coll. 2009 a).

2.5.2.2 Le potentiel APH et l'innovation

Nous considérons l'innovation comme « une idée, une pratique, ou un artefact matériel qui est perçu comme nouveau par son unité d'adoption¹¹ » (Zaltman et coll. 1984, p. 10). Dans ce sens, les pratiques et concepts APH peuvent être aussi considérés comme des pratiques innovatrices pour l'organisation.

¹¹ Traduction libre

L'organisation mobilise donc des potentiels pour en créer de nouveaux (Hatchuel A. et coll. 2007) et, à un moment donné, elle doit mobiliser certains de ses potentiels pour réaliser les différentes activités organisées relatives à l'adoption et à la mise en œuvre d'une innovation. Ainsi, les capacités collectives de l'organisation pour l'introduction d'une innovation doivent donc correspondre aux activités organisées permettant cette réalisation.

Le processus d'innovation comporte en général deux phases principales : la décision d'adoption et l'implantation de l'innovation (Scheirer M. 1981; Champagne F. 2002). La décision d'adoption de l'innovation comprend le plus souvent les étapes d'exploration, de développement, de choix d'une solution et de planification des activités d'implantation de l'innovation (Scheirer M. 1981; Bullock R. et coll. 1985; Champagne F. 2002). Quant à la phase de l'implantation, elle comprend les étapes reliées à l'utilisation et à l'institutionnalisation de l'innovation (Scheirer M. 1981; Champagne F. et coll. 1992; Champagne F. 2002). Ces deux phases font appel à différentes capacités collectives génératrices de futures valeurs: la décision d'adopter nécessite des capacités collectives d'acceptation de l'innovation et l'implantation dépend du déploiement des capacités collectives de mise en œuvre de l'innovation.

2.5.2.3 Définition du potentiel d'amélioration de la performance hospitalière

Nous pouvons définir le potentiel APH comme un état du sous-système APH, à partir duquel, dépendamment des capacités collectives d'acceptation des nouvelles pratiques et des nouveaux concepts APH et des capacités collectives de mise en œuvre des nouvelles pratiques et des nouveaux concepts APH, certains objectifs concrets d'APH peuvent être établis avec la confiance suffisante d'être réalisés. De ce fait, le potentiel APH traduit la prédisposition de l'établissement de santé à adopter et à utiliser des pratiques innovatrices d'APH.

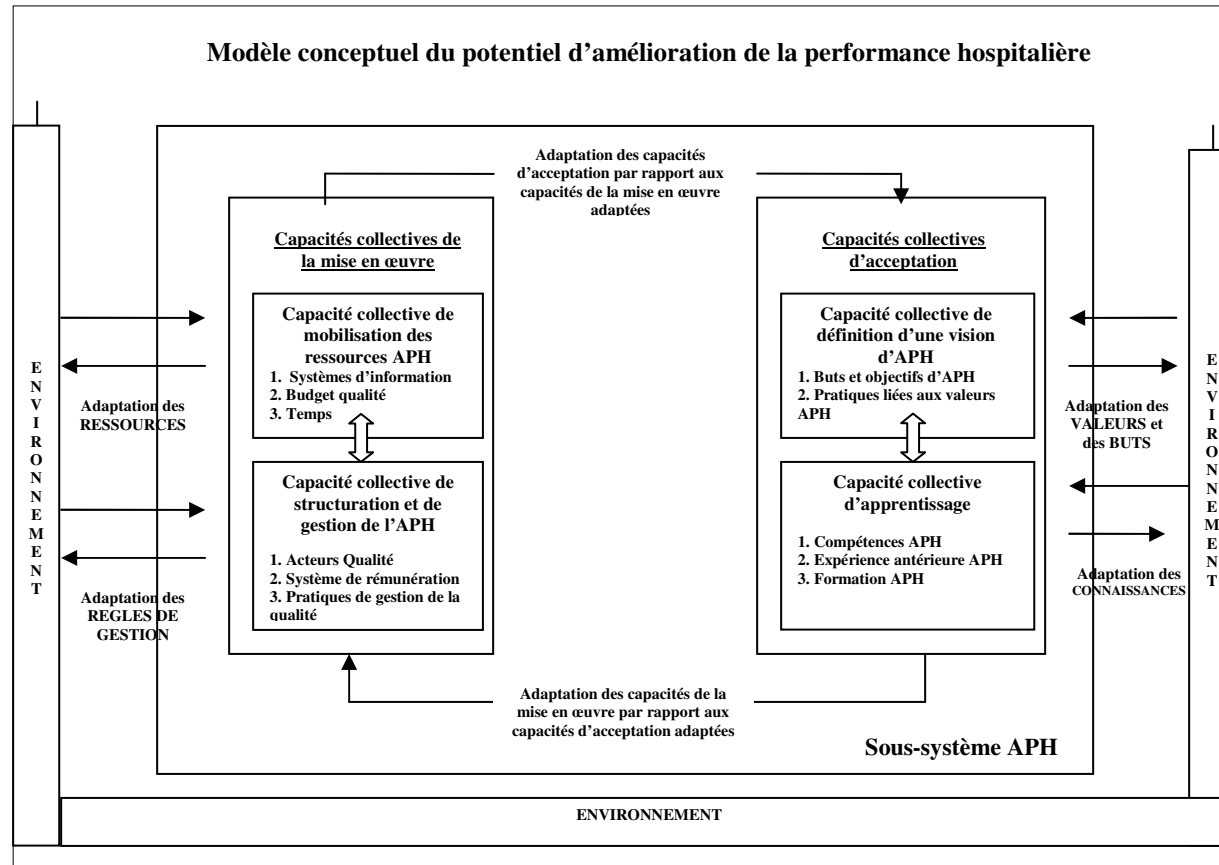
Nous allons représenter le potentiel APH d'une organisation hospitalière par un ensemble de quatre capacités collectives permettant l'acceptation et la mise en œuvre des pratiques innovatrices d'APH. Deux capacités collectives

APH sont étroitement, mais non exclusivement, liées à l'acceptation des nouvelles pratiques et concepts APH dans l'établissement de santé. Ce sont la capacité collective de définition d'une vision APH et la capacité collective d'apprentissage lié à l'APH dans l'établissement de santé. Les deux autres capacités collectives APH sont étroitement, mais non exclusivement, liées au soutien et à la mise en œuvre des nouvelles pratiques et concepts APH dans l'établissement de santé. Ce sont la capacité collective de mobilisation de ressources matérielles, économiques, techniques, humaines et la capacité collective de structuration et de gestion des ressources dans le sous-système APH et entre le sous-système APH et son environnement.

Les composantes du modèle conceptuel

Tenant compte de la définition du potentiel APH, nous proposons un modèle conceptuel du potentiel APH dans sa dimension synchronique, dont la représentation graphique se trouve dans la figure 2.2.

Figure 2.2 Modèle conceptuel du potentiel d'amélioration de la performance hospitalière



Le modèle conceptuel du potentiel APH comporte trois composantes : l'environnement du sous-système APH, les capacités d'acceptation et de mise en œuvre des nouvelles pratiques APH dans le sous-système APH et les capacités collectives qui le constituent et les interactions entre les capacités collectives et entre les capacités collectives et l'environnement du sous-système APH.

Par environnement du sous-système APH, nous entendons les contextes physique, juridique, symbolique, économique et social qui structurent le champ dans lequel le sous-système APH réalise son objet et qui peuvent, lors de cette structuration, influencer la réalisation de l'objet du sous-système APH ou être influencés par ce dernier (adapté de Champagne F. et coll. 2009 a, p. 41). Ainsi, tous les sous-systèmes de l'organisation, ainsi que l'environnement de l'organisation, représentent l'environnement du sous-système APH.

Le potentiel APH est un concept qui permet la représentation de la valeur relative d'un état du sous-système APH de l'établissement de santé à un moment donné. Dans sa dimension dynamique, le potentiel APH change avec le temps à la suite des changements de structures, de règles de gestion ou à la suite de l'importation de nouvelles ressources, normes, connaissances et innovations dans le sous-système. Ainsi, à la suite de l'adaptation du sous-système APH à son environnement, le changement du potentiel APH peut être observé et mesuré à un moment postérieur. Pour traduire cette dynamique d'adaptation et de changement du potentiel APH dans sa dimension synchronique, nous proposons de la représenter par les interactions entre les quatre capacités collectives APH et entre les quatre capacités collectives APH et l'environnement du sous-système APH. Les capacités collectives d'acceptation des nouvelles pratiques APH s'adaptent en continu aux capacités collectives de mise en œuvre des nouvelles pratiques APH afin d'assurer une concordance entre les objectifs poursuivis en termes d'APH et les objectifs possibles en termes de disponibilité de ressources et leur usage adéquat. Lors de ce processus d'adaptation, les dirigeants du sous-système APH peuvent prendre conscience des lacunes touchant certaines

capacités collectives et de la nécessité de les renouveler et de les réactiver. Le renouvellement et la réactivation des capacités collectives APH se réaliseraient par leurs interactions avec l'environnement du sous-système APH.

Les quatre capacités collectives qui constituent les capacités collectives d'acceptation et de mise en œuvre des nouvelles pratiques APH des établissements de santé sont les suivantes :

a) La capacité collective de définition d'une vision APH est relative à la présence, à un moment donné dans l'établissement de santé, de buts, d'objectifs et de valeurs APH visant les plus hauts standards APH d'amélioration de la performance.

La démarche APH dans les organisations hospitalières est liée aux valeurs et aux normes orientées vers le changement et l'amélioration, l'apprentissage individuel et collectif, la responsabilité collective, la prise de risques, l'acceptation des erreurs, l'engagement collectif des acteurs dans la priorisation et la résolution des problèmes, l'attention portée aux parties prenantes et le partage de l'information (Leebov W. et coll. 1991; Shortell S. et coll. 1998; Denis J.-L. et coll. 2001; Champagne F. 2002). La présence de buts APH, d'objectifs APH et de pratiques liées aux valeurs et aux normes orientées vers le changement et l'amélioration traduit l'orientation stratégique de l'établissement de santé en faveur de l'amélioration de sa performance.

La capacité des gestionnaires et des médecins à accompagner et à soutenir une démarche d'amélioration de la qualité reposera sur la perception de l'importance de l'amélioration de la qualité, qui sera partagée par toutes les parties prenantes, y compris les usagers et les professionnels de la santé (Lammers J. et coll. 1996; Weiner B. et coll. 1996; Weiner B. et coll. 1997; Shortell S. et coll. 1998; François P. et coll. 2003). Cette perception commune permettrait aux différents acteurs de l'établissement de santé de s'engager dans le processus de changement et de maintenir leur engagement, de partager leurs

expériences, leurs compétences et leurs connaissances en les intégrant au processus d'innovation.

La vision commune de l'importance de l'APH dans l'établissement de santé est consignée dans les documents normatifs relatifs au développement de l'organisation. Dans ces documents sont définis les valeurs, les buts et les objectifs portant sur les réalisations de l'établissement de santé pendant une durée déterminée. Les buts APH peuvent découler de réglementations nationales ou régionales concernant la performance de l'établissement de santé. Cependant, l'APH peut aussi découler du choix de l'établissement de santé, lui permettant de répondre aux besoins de qualité, de sécurité et de l'efficacité des soins et des services dispensés à la population, ainsi qu'aux besoins du personnel et des professionnels de la santé.

Dans l'établissement de santé, l'opérationnalisation de cette capacité collective se concrétiserait, par exemple, par la mention des valeurs, des buts et des objectifs APH de l'établissement dans les documents normatifs, tels que le projet d'établissement, le projet médical, le contrat d'objectifs et de moyens, le plan qualité, le plan d'amélioration des systèmes informatiques, etc. Ces mentions témoigneraient d'un assentiment au sujet de l'importance de l'APH pour le développement de l'établissement de santé. De plus, l'existence et la mise en pratique des valeurs APH dans l'établissement de santé témoigneraient de l'engagement de la haute direction à réaliser les activités d'amélioration de la performance. Ces deux éléments favoriseraient l'acceptation des pratiques par les professionnels et le personnel qui vont les implanter et les utiliser tout comme l'acceptation des concepts APH.

b) La capacité collective d'apprentissage lié à l'APH est relative à la présence, à un moment donné dans l'établissement de santé, d'expériences, de compétences et d'expertises relatives aux pratiques APH. O'Brien J. et coll. (1995) soulignent l'importance d'une expertise solide de la part des membres de l'organisation liée à l'utilisation des outils et des techniques d'amélioration de la

qualité. Selon les auteurs, le développement de cette expertise dans l'organisation passe par la formation et par la participation à des projets d'amélioration de la qualité (Wieland G. et coll. 1981 a; O'Brien J. et coll. 1995).

Les expériences antérieures permettent d'avoir une idée des conséquences approximatives qui pourront se produire si la décision d'adopter un changement organisationnel similaire serait prise (Zaltman G. et coll. 1984; Klein K. et coll. 1996). Les expériences antérieures de participation à des programmes APH similaires permettraient de diminuer l'incertitude (Zaltman G. et coll. 1984) ressentie par les acteurs impliqués autant au niveau décisionnel qu'au niveau fonctionnel, au moment de l'adoption d'un nouveau programme APH.

Dans les établissements de santé, l'opérationnalisation de cette capacité collective se traduirait, par exemple, par une offre de formations sur les méthodes d'amélioration de la qualité et sur la gestion des ressources humaines. Par ailleurs, les professionnels qui ont déjà participé à un programme APH sont plus enclins à accepter une innovation, car ils connaissent la problématique que l'APH tente de résoudre, les pratiques et les techniques en jeu et pourront plus facilement accepter et s'approprier les nouvelles pratiques et les nouveaux outils et concepts. La participation des établissements de santé dans des démarches de labellisation ou de certification de type ISO, autant pour les processus cliniques que pour les processus managériaux, procure aux professionnels une expertise pertinente pour l'atteinte des plus hauts standards d'APH.

c) Les règles de fonctionnement en vigueur dans l'organisation hospitalière vont déterminer les capacités collectives de structuration et de gestion des ressources dans le sous-système APH et leur partage et répartition avec l'environnement.

L'amélioration continue de la qualité demande une structure de coordination spécifique (Lammers J. et coll. 1996; Alexander J. et coll. 2006), autant stratégique, comprenant par exemple des comités qualité,

qu'opérationnelle, incluant notamment des cellules de gestion de risques et des référents qualité au sein des pôles et des services. Selon Nytro K. et coll. (1998), la participation des divers acteurs concernés par la qualité et la sécurité est bénéfique pour une implantation réussie d'un outil d'amélioration de la qualité (Nytro K. et coll. 1998).

Dans les établissements de santé, l'opérationnalisation de la capacité collective de structuration et de gestion de sous-système APH se manifesterait, par exemple, par la présence de divers acteurs concernés par la qualité et la sécurité, par l'engagement collectif des gestionnaires et des médecins à l'égard des problèmes que l'APH tente de résoudre et par la présence d'un système de récompense.

d) La capacité collective de mobilisation des ressources est relative à la présence, à un moment donné dans l'établissement de santé, de ressources financières, humaines, matérielles et informationnelles. Une implantation réussie d'amélioration de la qualité dépend, selon Alexander J. et coll. (2006), de la disponibilité en temps réel de l'information permettant d'identifier des problèmes ou des dysfonctionnements dans les processus de soins (Alexander J. et coll. 2006). Le manque de bases de données intégrées représente aussi une barrière à l'engagement des médecins à l'égard des projets d'amélioration de la qualité (Shortell S. et coll. 1995; Shortell S. et coll. 1998; Alexander J. et coll. 2006). Des outils de communication diversifiés permettent le partage des connaissances, la coordination des équipes, la diffusion de l'information à l'interne, ainsi que la communication avec l'environnement. Ils permettent finalement à l'établissement de santé de s'adapter aux besoins institutionnels et à ceux de la population desservie.

Le développement des systèmes d'information ainsi que la réorganisation des processus cliniques et managériaux demandent d'importantes ressources financières (Alexander J. et coll. 2006). L'allocation de ressources destinées à l'amélioration de la qualité est un signal fort de l'engagement de l'organisation

envers le processus d'amélioration de la qualité (Lammers C. et coll. 1996; Alexander J. et coll. 2006).

2.5.2.4 Processus de régénération du potentiel APH

La conception du potentiel APH est basée sur l'approche systémique (Martzloff C., 1975; Le Moigne J.-L., 1977; Jackson M., 2000) de modélisation et d'analyse des organisations. Conformément à cette approche, le sous-système APH peut être analysé comme un système ouvert (Katz D. et coll. 1966; Martzloff C. 1975) qui interagit avec son environnement en échangeant avec lui des objectifs, des valeurs, des ressources, des normes, des règles, des connaissances, des produits et des services. Grâce à ces échanges, le potentiel APH de l'établissement de santé peut se régénérer.

Le processus de régénération du potentiel APH commence en adaptant les buts, les objectifs et les valeurs du sous-système APH, afin qu'ils s'inscrivent dans les finalités de son environnement et satisfassent ses besoins. Le changement des conditions de l'environnement nécessite de nouvelles pratiques innovatrices APH, afin de maintenir l'utilité de l'APH pour l'environnement. Chaque nouvelle innovation APH, développée dans l'environnement ou à l'interne du sous-système, introduit de nouvelles valeurs, normes, règles, objectifs et connaissances qui peuvent différer des valeurs, des normes et des objectifs existants, d'où la nécessité de leur reformulation.

Afin que les buts et les objectifs reformulés puissent être atteints par l'établissement de santé, il est nécessaire en premier lieu d'estimer si les compétences, les expertises et les connaissances existantes sont adaptées aux nouvelles pratiques, tâches et rôles des acteurs découlant de ces objectifs. Dans le cas où les compétences, les connaissances et les expertises ne sont pas adéquates, il est souhaitable de les adapter aux nouvelles initiatives APH, soit par des formations continues, soit par l'importation de l'expertise.

La deuxième étape du processus consiste à adapter les capacités collectives de mise en œuvre des nouvelles pratiques APH avec les capacités collectives d'acceptation de l'innovation APH qui ont été adaptées au cours de la première étape. Cette étape consiste à estimer les besoins de l'établissement de santé en termes de ressources, de structures organisationnelles, de pratiques de travail et d'attitudes correspondant à la mise en œuvre des innovations APH. L'incompatibilité entre les normes et les règles qui régissent l'organisation du travail, entre l'apprentissage ou la socialisation des acteurs avec celles promues par l'innovation APH doivent être analysées et éventuellement modifiées. La modification exigerait la redéfinition des règles de fonctionnement, des conventions ou des règlements afin de créer un environnement de travail adapté aux nouvelles tâches, et pratiques et aux nouveaux rôles.

La disponibilité des ressources s'ajusterait alors aux nouveaux besoins de l'organisation du travail et au changement des processus de production qui en découle. Les nouvelles ressources peuvent être fournies par les autres sous-systèmes de l'établissement de santé ou par son environnement.

La troisième étape du processus de régénération du potentiel APH consiste à adapter les capacités collectives d'acceptation de l'innovation d'APH par rapport aux capacités collectives de mise en œuvre des nouvelles pratiques APH ultérieurement adaptées. L'impossibilité d'adapter les ressources ou les règles de fonctionnement du sous-système nécessiterait la révision des objectifs concrets relatifs à l'implantation d'une innovation APH.

L'aboutissement de cette troisième étape permet la prise de conscience de l'état de préparation de l'établissement de santé en vue de l'acceptation et de l'implantation des changements organisationnels APH, voulus ou exigés.

Ces adaptations perpétuelles des capacités collectives APH permettent autant l'acceptation des changements organisationnels, que leur suivi et leur mise en œuvre. L'établissement de santé n'ayant pas de capacités collectives

d'acceptation de l'innovation APH a des difficultés à donner un sens commun à l'action, autant à cause de l'incompréhension de l'importance de l'APH dans l'établissement de santé, qu'à cause du manque de compétences et d'expériences avec les pratiques innovatrices. Dans un établissement de santé n'ayant pas les capacités collectives de mise en œuvre des nouvelles pratiques APH, l'implantation ne serait qu'occasionnelle et l'innovation ne pourrait pas être utilisée comme prévu. Une implantation occasionnelle engendre des pertes de temps et de ressources, sans pour autant mener aux résultats souhaités.

Étant donné l'importance de l'apprentissage dans l'organisation pour la régénération du potentiel d'action de l'organisation, nous allons présenter dans la section qui suit la manière dont les connaissances se créent, se transmettent et se partagent dans l'organisation. Des conditions particulières sont nécessaires pour que l'acquisition et la transmission des compétences et des expériences soient possibles. De plus, la création et la transmission de nouvelles connaissances dans l'organisation donnent du sens à l'action collective, et favorise la propagation des valeurs organisationnelles et le questionnement des normes et des pratiques courantes.

2.5.3 Cadre théorique d'une organisation représentée comme un système ouvert

Plusieurs auteurs voient l'organisation comme étant un phénomène en flux constants (Child J. et coll. 1981; Hall R. 1991; Harigopal K. 2006; Hatchuel A. et coll. 2007). Quand les flux d'activités sont organisés (Le Moigne J.-L. 1999; Contandriopoulos A.-P. et coll. 2000), finalisés (Martzloff C. 1975) ou ordonnés (Hatchuel A. et coll. 2007), ces flux représentent, selon les approches et la terminologie utilisée, un système d'actions organisées (Contandriopoulos A.-P. et coll. 2000), un système ouvert (Martzloff C. 1975; Harigopal K. 2006) ou une intervention (Martzloff C. 1975).

Un cadre théorique de représentation de l'entreprise en flux d'activités organisés a été proposé par Hatchuel A. et coll. (2007) dans les termes suivants: « à partir de « potentiels » initiaux (capitaux, brevets, compétences, marques, etc.), l'entreprise développe des flux d'activité orientés vers la génération de nouveaux potentiels qui préparent son futur. La gestion est alors l'ensemble des choix et des règles qui organisent les liens entre flux d'activité et régénération des potentiels » (p. 33).

Même si nous adhérons volontiers à une telle représentation de l'organisation par les trois composantes (les flux d'activité, la création des potentiels, la gestion) du cadre théorique de Hatchuel A. et coll. (2007), il nous semble toutefois que ces trois composantes ne sont pas suffisantes pour la représentation d'une organisation. Le fait que l'environnement et que les interactions de ces trois composantes avec l'environnement ne sont pas pris en considération dans le cadre théorique de Hatchuel A. et coll. (2007) remet en question la possibilité de régénération des potentiels individuels et collectifs. Selon nous, la régénération des potentiels individuels ou collectifs serait possible par l'interaction des flux d'activités organisés de l'environnement avec les flux d'activités organisés de l'organisation. Par ces interactions, l'organisation peut importer des ressources, des règles, des connaissances, des valeurs, des normes, des pratiques ou des innovations afin de réagir aux nouvelles conditions proposées par l'environnement, en plus de maintenir et d'améliorer ses processus de production. De même, par ces interactions, l'environnement peut s'enrichir et se développer non seulement en satisfaisant ses besoins, mais aussi en s'appropriant les nouvelles idées, connaissances, valeurs, pratiques ou les nouveaux produits créés par l'organisation et qui l'incitent à redéfinir ses finalités et à évoluer.

Nous nous basons sur le cadre théorique de Hatchuel A. et coll. (2007) pour concevoir la représentation de l'organisation comme un système ouvert de création et de régénération de potentiels d'action. Cependant, dans le cadre théorique que nous proposons, en sus des trois composantes qui définissent

l'entreprise dans la proposition de Hatchuel A. et coll. (2007), nous intégrons les relations de l'organisation avec l'environnement et le fait que l'organisation soit un système finalisé. Afin d'établir que l'organisation, vue comme un système ouvert, est un système finalisé, nous recourons à la conception dynamique de l'organisation des entreprises de Martzloff C. (1975). Pour intégrer dans la représentation de l'organisation les caractéristiques d'un système ouvert, nous nous inspirons du cadre théorique de l'organisation de Katz D. et coll. (1966) et de la théorie du potentiel d'un système de Katsenelinboigen A. (1984).

Nous allons aborder la définition de l'organisation selon une perspective systémique. Pour définir l'organisation, nous avons introduit la notion du potentiel d'action d'un système ouvert. Ce concept multidimensionnel se situe au niveau organisationnel et traduit la disponibilité dans l'organisation à un moment donné de capacités collectives permettant au système de passer d'un état à un autre état désiré. Ce mouvement du système, d'un état à un autre état désiré, n'est possible que dans la mesure d'une mobilisation des capacités collectives disponibles pour en créer de nouvelles, ou pour renforcer, renouveler ou recombinaison les capacités existantes. Ainsi, ce qui caractérise une organisation est la création et le renouvellement continu de ses potentiels d'actions variés en vue de générer de nouvelles valeurs sociales et économiques pour l'organisation et son environnement.

Nous allons définir l'organisation comme un système ouvert qui vise par la création, l'adaptation et la mobilisation de potentiels d'action variés à assurer le maintien, le renouvellement et l'optimisation de ses processus de production dans le but de s'adapter au changement de ses besoins et à ceux de son environnement.

Tenant compte de cette définition, nous proposons un cadre théorique de l'organisation, vue comme un système ouvert, que la figure ci-dessous représente graphiquement. Le potentiel d'action de l'organisation est présenté à deux

moments différents, afin d'illustrer l'historique des flux d'activités organisés qui régénèrent le potentiel d'action à un moment donné (T1) et les futurs flux d'activités organisés qui régénèrent le potentiel d'action à un moment postérieur (T2). Sont aussi représentés dans cette figure deux potentiels d'action (P1 et P2) qui représentent respectivement les potentiels d'action de deux sous-systèmes de l'organisation. Le choix de représenter seulement deux sous-systèmes de l'organisation facilite la compréhension de la représentation graphique.

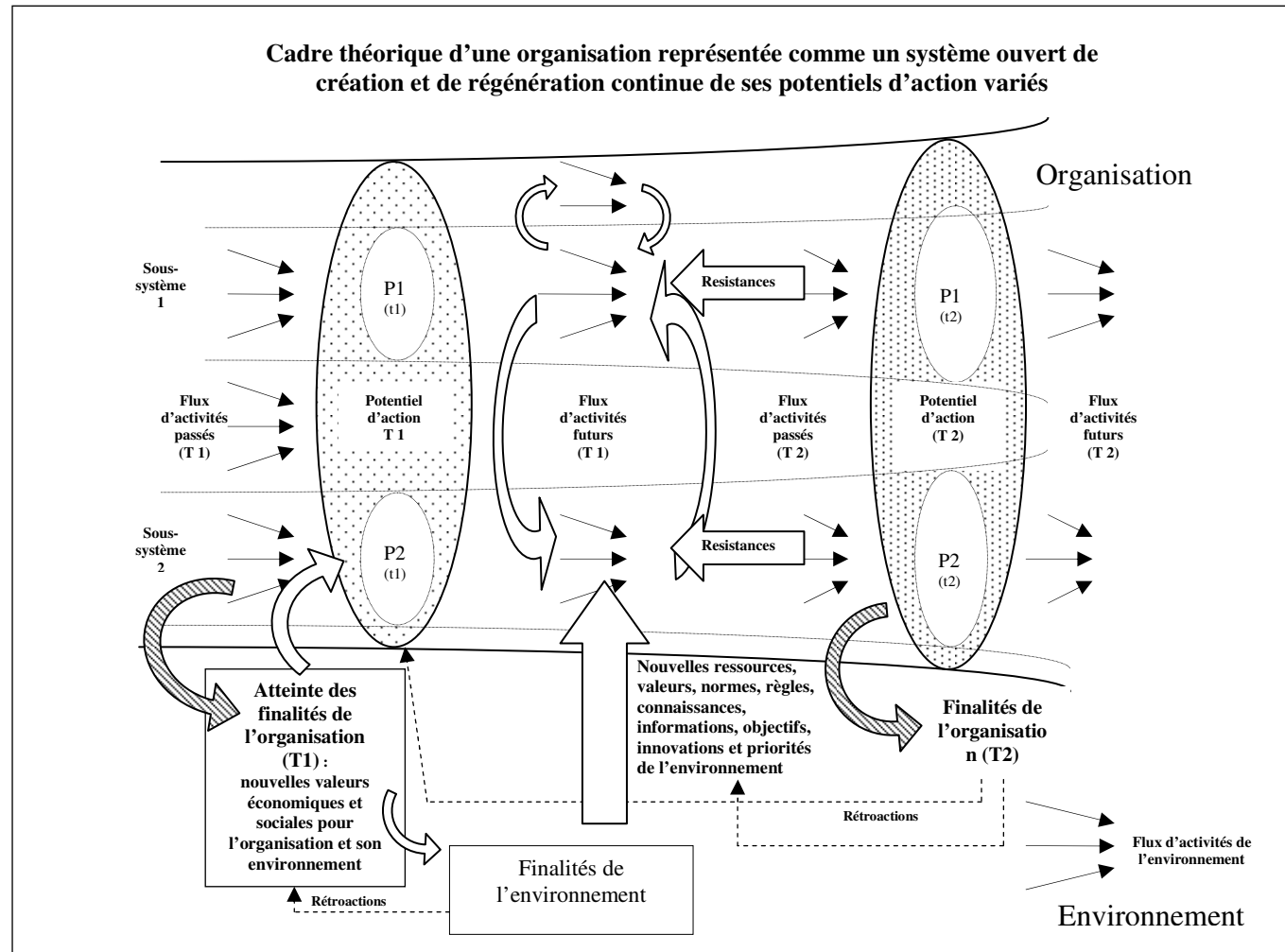


Figure 2.3 Cadre théorique d'une organisation représentée comme un système ouvert de création et de régénération continue de ses potentiels d'action variés

Nous soutenons qu'une organisation peut être conçue comme un système ouvert de flux d'activités organisés et constants (Hall R. 1991; Hatchuel A. et coll. 2007) ayant les composantes suivantes :

1. *Le potentiel d'action de l'organisation* est constitué de divers potentiels de l'organisation, c'est-à-dire, de diverses capacités collectives et individuelles permettant la réalisation de futures actions organisées liées à la production de biens et de services, à la gestion, à l'atteinte des buts de l'organisation, à l'adaptation des ressources, au maintien et au renouvellement des valeurs, des connaissances et des règles de fonctionnement de l'organisation. Chacun de ces potentiels collectifs et individuels existe à un moment donné et ne peut être valorisé qu'à ce moment précis (Katsenelinboigen A. 1984; Hatchuel A. et coll. 2007).

2. *Les flux d'activité organisés* permettent la régénération des potentiels individuels et collectifs qui constituent le potentiel d'action de l'organisation. Cette régénération est possible à la suite des transformations que ces flux d'activités organisés effectuent dans l'organisation et est guidée par les finalités de l'organisation.

3. *Les finalités de l'organisation* correspondent aux nouvelles valeurs économiques et sociales avec lesquelles l'organisation veut participer à la réalisation de ses objectifs de croissance et de stabilité et de ceux de l'environnement. Selon le degré d'autonomie de l'organisation et de ses besoins de changement et de ceux de l'environnement, l'organisation définit ses propres finalités, tout en tenant compte des opportunités et des contraintes proposées par l'environnement.

4. Par *environnement* de l'organisation, nous entendons les contextes physique, juridique, symbolique, économique et social qui structurent le champ dans lequel l'organisation réalise son objet et qui peuvent, lors de cette

structuration, influencer la réalisation de l'objet de l'organisation ou être influencé par ce dernier (adapté de Champagne F. et coll. 2009 a, p. 41).

5. Les *finalités de l'environnement* sont définies dans l'environnement de l'organisation. Elles définissent les objectifs de croissance et de stabilité de l'environnement et le besoin de nouvelles valeurs économiques et sociales pour les réaliser. Du fait de la nouveauté et de l'utilité relative des valeurs économiques et sociales proposées par l'organisation, l'environnement peut envisager de redéfinir ses finalités.

6. Les *interactions entre les flux d'activités de l'environnement et les flux d'activités de l'organisation* permettent de régénérer les potentiels variés qui constituent le potentiel d'action de l'organisation. Par ces interactions, l'organisation peut obtenir de l'environnement de nouvelles ressources, valeurs, normes, règles, informations et connaissances et peut proposer à l'environnement de nouvelles idées, connaissances, valeurs, pratiques, ou de nouveaux produits et services. De plus, ces interactions permettent à l'organisation de communiquer ses besoins à l'environnement et de connaître les besoins et les exigences de l'environnement.

7. Les *interactions entre les flux d'activités dans l'organisation* permettent la répartition, l'échange et le partage de ressources, d'objectifs, de valeurs, de normes, d'informations et de connaissances entre les sous-systèmes de l'organisation. Par ces interactions, l'organisation gère ses différentes réalisations.

8. Les *frontières* de l'organisation sont définies en premier lieu symboliquement par les valeurs qui orientent le dessein de développement de l'organisation et son identité (Churchman C.W. 1970). En deuxième lieu, les frontières de l'organisation sont définies matériellement par les intrants et les extrants des différents processus de transformation (Martzloff C. 1975). En troisième lieu, les frontières de l'organisation sont définies structurellement par

les mécanismes de coordination et de contrôle (Polanyi M. 1968; Dunn Jr. E. 1971), qui régissent le mouvement des ressources dans les processus de transformation.

9. Les *acteurs* d'une organisation sont les individus et les entités collectives qui poursuivent des activités formelles ou informelles liées aux processus de transformation dans l'organisation. Ils sont caractérisés par leurs projets, leurs conceptions du monde, leurs convictions (Contandriopoulos A.-P. et coll. 2000), leurs capacités, leurs aptitudes, leurs intérêts et leur pouvoir relatif (Denis J.-L. et coll. 2002 b).

10. Les *résistances dans l'organisation* sont des activités, manifestes ou latentes, qui modifient le cours prévisible des flux d'activités organisés qui régénèrent le potentiel d'action de l'organisation. Ces résistances peuvent être générées par le refus des règles de fonctionnement en vigueur dans l'organisation ou importées de l'environnement (Kaufman H. 1971, cité par Hall R. 1991, p. 184-185). Les membres de l'organisation ont leurs valeurs professionnelles et personnelles, leurs intérêts et leurs désirs de pouvoir (Denis J.-L. et coll. 2002 b). Un faible degré d'acceptation des valeurs et des normes organisationnelles (Scheirer M. 1981; Zaltman G. et coll. 1984; Klein K. et coll. 1996), le changement de rôles des membres de l'organisation (Scheirer M. 1981; Zaltman G. et coll. 1984; Lewis L. et coll. 1993; François P. et coll. 2005) et la redéfinition du pouvoir qui en suit, les nouvelles responsabilités (Wieland G. et coll. 1981 b; Denis J.-L. et coll. 2002 b), la surcharge de travail (Denis J.-L. et coll. 2002 b) ou une activité qui n'a pas un caractère urgent (Kotter J. 1995), sont autant de facteurs d'une éventuelle résistance latente ou manifeste de la part des membres de l'organisation. À partir de la connaissance des résistances, il est possible de réfléchir sur les possibilités de les neutraliser soit en modifiant les règles de gestion, les mécanismes d'apprentissage individuel et collectif ou bien en évaluant la suffisance des ressources dans l'organisation et l'efficacité de leur utilisation. De ce fait, les résistances dans l'organisation peuvent être vues comme un *impetus* pour l'instauration d'un nouvel ordre.

11. Les *mécanismes de rétroaction* permettent la prise de conscience des dysfonctionnements de l'organisation et de ses relations avec l'environnement. Ces dysfonctionnements peuvent concerner autant la concordance des finalités de l'organisation et de ses potentiels respectifs, que la concordance des finalités du système et des finalités de l'environnement.

12. Le processus récursif d'autoproduction de l'organisation et de l'environnement permet la réactivation de l'organisation et l'autoproduction des systèmes interdépendants (Katz D. et coll. 1966, p. 16; Morin E. 2005, p.115).

2.5.4 La raison d'être du changement dans les organisations

Le potentiel d'action d'une organisation étant défini comme un état du système, le mouvement d'une organisation d'un état vers un autre état désiré représente le changement du potentiel d'action d'une organisation dans le temps. Ce changement, selon la définition de l'organisation comme un système ouvert, se réalise par la création et la régénération continue des potentiels individuels et collectifs variés qui constituent le potentiel d'action de l'organisation. Ainsi, le mouvement de l'organisation d'un état vers un état désiré, ou autrement dit, le changement du potentiel d'action de l'organisation est conditionné par le besoin de l'organisation de maintenir constamment ses deux fonctions essentielles: de survivre et d'évoluer. Par ailleurs, dans cette logique, nous considérons que les organisations qui constituent l'environnement de l'organisation, eux aussi doivent maintenir constamment les mêmes fonctions essentielles.

Dans cette approche systémique du changement dans les organisations, le mouvement de l'organisation d'un état à un autre état désiré est conditionné par la nécessité de l'organisation de s'adapter au changement de ses besoins et à ceux de son environnement. Le changement des besoins de l'organisation ou de son environnement, pousse l'organisation d'introduire des changements jugés nécessaires par lesquels se réalise le processus de renouvellement de ses

potentiels d'actions variés. Par conséquent, les effets de ces changements peuvent contribuer autant au renouvellement des potentiels d'action variés de l'organisation liés à la survie et à l'évolution de l'organisation qu'à la satisfaction des besoins de l'environnement et la création de conditions pour son changement ou son développement.

Nous nous inspirons des travaux de Morin E. (2005) et de Katz D. et coll. (1996) pour formuler la raison d'être de l'introduction d'un changement jugé nécessaire dans les organisations. Dans le cadre théorique du système ouvert développé par Katz D. et coll. (1966), l'organisation est conçue comme un système socio-économique ouvert qui interagit avec son environnement en échangeant des ressources, des produits et des informations. Cette perspective permet de représenter l'organisation comme « *an energetic input-output system in which the energetic return from the output reactivates the system* » (Katz D. et coll. 1966, p. 16). Selon Morin E. (2005), dans le processus récursif d'autoproduction des systèmes interdépendants, « les effets et les produits sont nécessaires au processus qui les génère » (p.115).

Nous nous appuyons sur les intuitions de ces auteurs pour définir l'introduction des changements jugés nécessaires dans les organisations comme le processus récursif par lequel se réalise la co-évolution des systèmes organisationnels interdépendants. Ainsi, la raison d'être de l'introduction du changement jugé nécessaire dans les organisations ne peut être estimée que par la volonté et la capacité des systèmes organisationnels interdépendants de co-évoluer.

Néanmoins, certains changements dans l'organisation et dans l'environnement ne peuvent pas contribuer au processus récursif de co-évolution. Une organisation qui ne se renouvelle pas ne peut proposer à l'environnement de nouvelles idées, valeurs, pratiques, connaissances et de nouveaux produits ou services avec lesquels l'environnement peut s'enrichir et se développer, même si l'organisation satisfait ses besoins. Pourtant, si l'environnement ne crée pas des

conditions pour inciter les organisations d'innover, d'entreprendre ou d'apprendre, il ne pourra bénéficier des effets des changements qui peuvent remettre en cause son *statu quo* et ainsi l'inciter à évoluer. Cette remise en cause est le début du renouvellement de l'environnement qu'il pourra réaliser par la création de conditions favorables au développement des organisations qui le constituent.

La logique du processus récursif de co-évolution est aussi applicable lors de l'introduction du changement dans les organisations, ainsi que pour le renouvellement et l'évolution des systèmes organisationnels qui sont hiérarchiquement interreliés. L'organisation qui ne crée pas des conditions favorables à l'introduction d'un changement jugé nécessaire ne pourra pas bénéficier des effets attendus menant au développement de son potentiel d'action. Du même, les systèmes organisationnels d'ordre supérieurs qui ne créent pas des conditions favorables au développement des systèmes organisationnels d'ordre inférieur ne pourront pas s'attendre à la création de conditions permettant leur propre développement.

2.6 L'apprentissage dans l'organisation

« L'expérience, voilà le maître en toutes choses. »

Jules César

« La connaissance s'acquiert par expérience, tout le reste n'est que de l'information. »

Albert Einstein

Introduction

Dans un hôpital, l'amélioration continue de la qualité est un vecteur de changements techniques, structurels, stratégiques et culturels (Shortell S. et coll. 1998), qui entraîne des transformations profondes. Ces transformations concernent chaque acteur dans l'organisation : elles impliquent un changement de culture, d'habitudes et de comportements, de structures et de moyens de communication et de coordination.

Les transformations profondes dans un hôpital nécessitent plusieurs années d'efforts durables durant lesquelles les membres de l'organisation doivent désapprendre (Hedberg B.1981 cité par Hall R.1991, p.184) les habitudes et les comportements acquis, apprendre de nouvelles pratiques de gestion, de communication et de coopération et acquérir de nouvelles attitudes.

Dans cette section, nous allons explorer les processus d'acquisition et de transmission des compétences, des expériences et des expertises dans l'organisation. Ces processus ne sont pas isolés : ils interagissent avec d'autres processus organisationnels, tels que le processus de création de la culture organisationnelle, le processus de création et de transmission des connaissances dans l'organisation, le processus de définition de la vision de l'organisation, les processus de production des biens et des services ou encore les processus de gestion.

L'acquisition de nouvelles compétences et expériences dans l'organisation se produit dans un milieu de travail où se créent des problèmes qu'il faut résoudre à l'aide de connaissances nouvelles (Nonaka I. et coll. 2000). Les nouvelles connaissances et leur transmission dans l'organisation sont donc étroitement liées à la résolution de problèmes (Nonaka I. et coll. 2000) et, en conséquence, à l'acquisition de nouvelles compétences et expériences par les membres de l'organisation qui participent à cette activité.

Le processus d'innovation est un processus de transformation des connaissances, l'innovation étant vue comme de nouvelles connaissances par les utilisateurs potentiels (Denis J.-L. et coll. 2009). Au cours du processus d'innovation, les connaissances sont créées au sein de l'organisation ou sont introduites à partir de son environnement. Elles sont ensuite diffusées, validées et utilisées au cours des différentes activités de développement, d'adoption et d'implantation de l'innovation. Ces phases du processus d'innovation ont lieu dans différents contextes de partage et d'utilisation des connaissances et impliquent la participation de divers acteurs, ayant différentes compétences et expériences (Nonaka I. et coll. 2000).

Les nouvelles connaissances véhiculées par l'innovation nécessitent des conditions spécifiques pour qu'elles soient partagées et utilisées (Denis J.-L. et coll. 2009, p. 216-217). Ces conditions ne sont pas les mêmes pour toutes les étapes du processus d'innovation. Durant les différentes phases, elles sont influencées par la particularité du problème à régler et par les modalités de conversion des connaissances qui favorisent la résolution du problème. Les nouvelles connaissances modifient l'environnement où elles sont implantées et utilisées en entraînant la création de nouvelles structures, la définition de nouveaux rôles pour les acteurs et de nouveaux modes d'organisation du travail, ainsi qu'en provoquant de nouvelles interactions entre les membres de l'organisation (Tornatzki L. et coll. 1979; Scheirer M. 1981; Zaltman G. et coll. 1984; Lewis L. et coll. 1993; Rogers E. 1995).

Dans cette section, nous allons nous intéresser à la dynamique de l'acquisition et de la transmission des compétences et des expériences dans le milieu de travail. Nous allons baser nos réflexions sur le processus de création des connaissances dans l'organisation de Nonaka I. (1994) afin d'identifier la manière dont les différentes modalités de conversion des connaissances dans le processus de création des connaissances influencent la dynamique d'acquisition et de transmission des compétences et des expériences dans l'organisation. En deuxième lieu, nous allons chercher à identifier quelles sont les conditions qui influencent favorablement la dynamique d'acquisition et de transmission des compétences et des expériences dans chaque phase du processus de création des connaissances dans l'organisation.

L'intérêt de cette étude porte sur la compréhension des types d'apprentissage qui sont possibles dans l'organisation à chaque étape du processus de création des connaissances. En termes pratiques pour la thèse, cette compréhension nous sera utile pour identifier les types d'apprentissages réalisés lors du développement, de l'adoption et de l'implantation d'une innovation, ainsi que les structures et les modes d'organisation du travail les plus appropriés pour favoriser ces différents types d'apprentissage.

Rappel des définitions des concepts clés utilisés dans cette section

Nous allons brièvement rappeler certaines définitions des concepts utilisés dans cette section. Dans son livre *Organizational Culture and Leadership*, Schein E. (1985, p.9) définit la culture comme :

« a pattern of basic assumptions – invented, discovered, or developed by a given group as it learns to cope with its problems of external adaptation and internal integration – that has worked well enough to be considered valid and, therefore, to be taught to new members as the correct way to perceive, think, and feel in relation to those problems » (Schein E.1985, p.9).

Les normes, les standards et les coutumes sont des artefacts ainsi que des attributs physiques de la vie de l'organisation (Keyton J. 2005, p. 23). Les normes sont des règles informelles et inconscientes concernant la manière dont les individus doivent se comporter dans des situations particulières et la manière dont ils peuvent communiquer. Les normes représentent une attente collective de ce que doit être le comportement ou la réaction à l'égard d'un comportement spécifique. De plus, les normes représentent une forme de contrôle social (Keyton J. 2005, p. 23-24). Les valeurs sont définies comme des principes quotidiens qui guident les comportements des membres (Schein E. 1985, p. 15). Les valeurs qui sont susceptibles d'être validées socialement et qui continuent d'être fiables pour la résolution des problèmes du groupe se transforment en suppositions (Keyton J. 2005, p. 24). Les suppositions sont des croyances qui sont tenues pour acquises, et sont si profondément ancrées que les membres de l'organisation ne les discutent pas (Schein E. 1985, p. 18-19). Les suppositions tacites sont subtiles, abstraites et implicites (Keyton J. 2005, p. 25-27).

Les connaissances explicites peuvent se manifester par un langage formel et systématique, partagé sous la forme de données, de formules scientifiques ou de manuels. Elles peuvent facilement être traitées, transmises et stockées (Nonaka I. et coll. 2000). Les connaissances tacites sont individuelles et se prêtent difficilement à la formalisation. Les opinions personnelles, les intuitions et les pressentiments font partie de ce type de connaissances (Nonaka I. et coll. 2000).

La figure suivante présente le cadre théorique de l'apprentissage dans l'organisation. Cette représentation nous permettra de suivre le processus d'acquisition et de transmission des compétences et des expériences dans l'organisation selon les différents modes de conversion des connaissances proposés par Nonaka I. (2000, 1994). Dans les pages qui suivent, nous nous proposons de présenter et d'analyser la manière dont les compétences et les expériences sont acquises, transmises et partagées par les membres de

l'organisation, au cours de chacune des phases du processus de création des connaissances dans l'organisation définies par Nonaka I. (1994).

Cadre théorique de l'apprentissage dans l'organisation

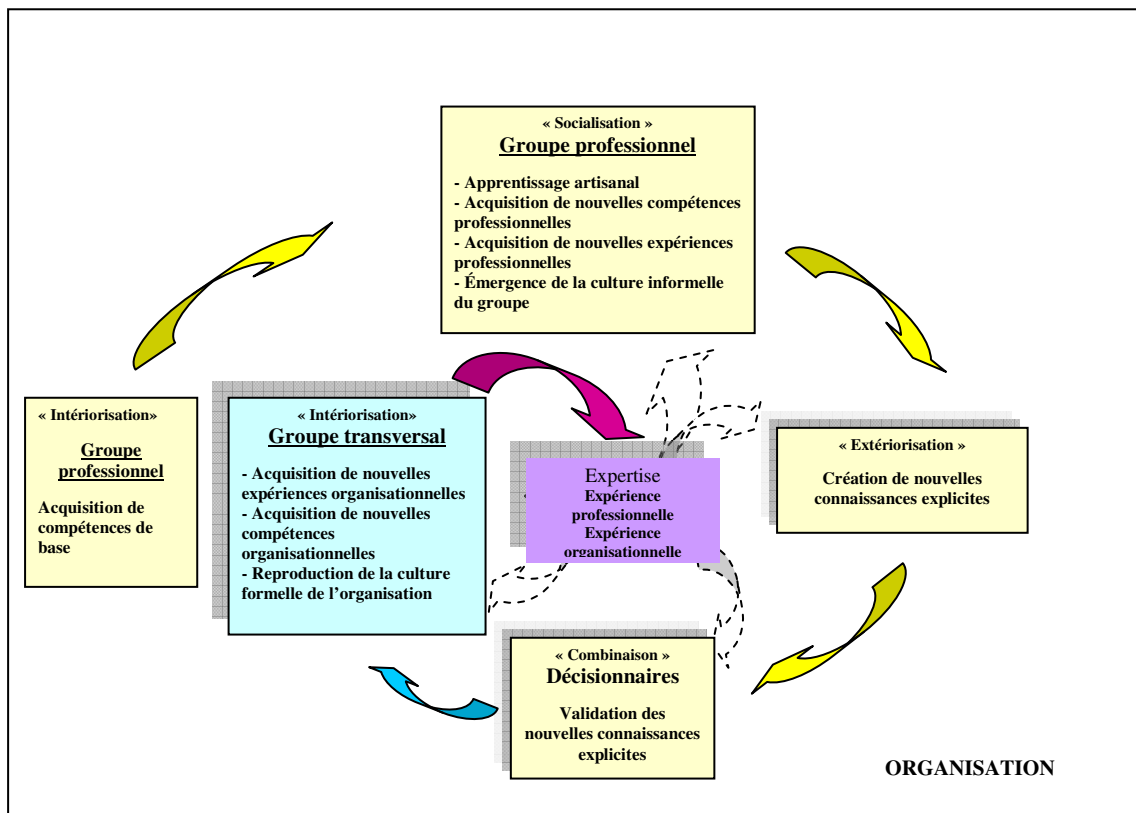


Figure 2.4 Cadre théorique de l'apprentissage dans l'organisation

2.6.1 La problématique de l'acquisition de nouvelles compétences et expériences dans un contexte social

Il existe plusieurs points de vue relatifs à l'acquisition de nouvelles compétences et expériences dans un contexte social. Nous allons brièvement présenter certains de ces points de vue.

a) Le point de vue de la création des connaissances dans l'organisation

En exerçant les compétences apprises lors de sa scolarité ou de sa formation, le professionnel est porteur de nouvelles connaissances tacites pour l'organisation. La conversion des connaissances tacites en connaissances explicites est propre au membre de l'organisation qui apprend par le partage de l'expérience (Nonaka I. et coll. 2000). Dans le milieu du travail, la conversion des connaissances tacites en connaissances explicites se fait au cours d'un processus de recherche de solutions à une problématique (Schein E. 1985; Dreyfus H. et coll. 1986; Keyton J. 2005). Ce type d'apprentissage se produit par l'intermédiaire des interactions entre les membres d'un groupe. En travaillant ensemble à la résolution d'un problème organisationnel, les membres d'une même profession peuvent partager leurs expériences.

b) Le point de vue de la culture organisationnelle

La culture peut être vue, selon Schein E. (1985, p.7), comme la propriété d'une unité sociale stable et indépendante. Dans ce sens, la culture est vue par l'auteur comme un produit de l'apprentissage d'une expérience partagée entre les membres d'un groupe qui ont résolu avec succès des problèmes d'une façon répétitive. Selon Schein E. (1985, p.8), la culture s'acquiert et évolue avec les nouvelles expériences et peut être transformée moyennant la compréhension des dynamiques du processus de l'apprentissage. Il est important de s'intéresser à l'apprentissage des suppositions et des croyances qui sont à la base du

comportement social (Schein E. 1985) si l'on veut parvenir à gérer et à modifier la culture.

Dans son livre, Keyton J. (2005, p 123-132) maintient qu'il est important de comprendre la culture organisationnelle pour comprendre l'acquisition de l'expérience au milieu de travail. Selon l'auteur, les solutions à un problème peuvent émerger de l'amalgame des expériences individuelles de résolution d'une problématique semblable ou peuvent être initiées par un leader, formel ou informel. Si la solution est efficace pendant une série d'expériences avec un même taux de succès, la solution serait acceptée par les membres du groupe et le groupe commencerait à adopter la pratique et ses valeurs associées (Schein E. 1985; Keyton J. 2005). Avec le temps, le groupe acceptera la pratique et ses valeurs comme normatives et va les enseigner aux nouveaux membres. Les éléments de la culture sont formés quand les pratiques sont acceptées comme « une façon de faire » (Dreyfus H. et coll. 1986) dans une situation particulière et routinière (Keyton J. 2005).

Selon Schein E. (1985, p. 49), la fonction de la culture est de résoudre les problèmes de base d'un groupe d'individus, relatifs à (1) la survie et à l'adaptation du groupe en rapport avec l'environnement externe et (2) à l'intégration des processus internes du groupe pour assurer la continuité de la survie et de l'adaptation du groupe.

c) Le point de vue de l'acquisition des compétences et des expériences

Dans le domaine de travail, la compétence peut être définie comme les capacités de l'individu lui permettant d'atteindre un niveau minimal et acceptable de performance (Klemp G. Jr. 2001). Trois facteurs de succès sous-tendent la compétence : les capacités cognitives, les capacités interpersonnelles et la motivation de l'individu (Klemp G. Jr. 2001).

Dans leur livre *Mind over Machine*, Dreyfus H. et coll. (1986, p. 19-36) proposent un modèle d'acquisition des habiletés par l'individu en cinq étapes,

depuis le stade de novice à celui d'expert. Selon les auteurs, les habilités, la maturité et les aptitudes ne sont pas innées. L'apprentissage est nécessaire pour les développer : cet apprentissage peut se réaliser par essai-erreur, par imitation ou par instructions verbales ou écrites.

Selon les auteurs, le processus d'acquisition des habiletés passe par au moins cinq étapes durant lesquelles les individus ont différentes perceptions des tâches et adoptent différentes modalités de prise de décision. Ce qui est commun aux premières étapes d'acquisition des habiletés par l'individu est le fait que l'individu a un comportement analytique lui permettant de décomposer consciemment son environnement en éléments reconnaissables à la suite d'une expérience pratique en situations concrètes. Les auteurs nomment ces éléments des éléments « libres de contexte » (*context-free*) qui sont si objectivement définis qu'ils peuvent être reconnus sans référence à la situation dans laquelle ils s'inscrivent. Avec l'acquisition d'expériences, l'individu devient capable de reconnaître davantage d'éléments libres de contexte, mais aussi des éléments qui ne sont pas objectivement reconnaissables. Les auteurs définissent ces éléments comme « situationnels » pour les distinguer des éléments « libres de contexte ». Ce faisant, l'individu commence à s'engager davantage et à se responsabiliser à la suite d'une prise de conscience autant de la situation que du problème à résoudre. À l'étape de l'acquisition d'habiletés au niveau expert, le comportement de l'individu n'est plus analytique, c'est-à-dire que le processus décisionnel ne s'effectue plus par un choix conscient entre diverses possibilités, comme c'était le cas lors d'acquisition des habiletés par le novice, le novice avancé et l'individu compétent. L'expert ne résout plus de problèmes et ne prend plus de décisions : il fait ce qui normalement fonctionne (Dreyfus H. et coll. 1986, p. 30). Il compare de manière holistique les éléments d'une situation nouvelle aux réponses qui ont solutionné des situations similaires.

La brève présentation des différents points de vue nous a permis d'identifier quatre éléments communs à tous les points de vue : la conversion des connaissances s'effectue par les interactions entre individus dans un groupe

(Schein E. 1985; Nonaka I. 1994; Klemp G. Jr. 2001; Keyton J. 2005), qui doit résoudre des problèmes concrets (Schein E. 1985; Dreyfus H. et coll. 1986; Nonaka I. 1994; Keyton J. 2005), dans des situations concrètes (Dreyfus H. et coll. 1986; Keyton J. 2005) et ayant lieu dans un environnement (Schein E. 1985; March J. 1989; Nonaka I. 1994; Klemp G. Jr. 2001). Nous allons brièvement présenter ces quatre éléments.

Le partage des expériences professionnelles se fait au moyen des interactions entre professionnels dans une situation concrète. Pour Nonaka I. et coll. (2000) le « champ » d'interactions est celui qui va faciliter le partage des expériences et des perspectives entre individus. Les conditions favorables au déploiement du processus d'apprentissage sont ancrées dans la nature, l'intensité et la force des interactions existant entre les membres d'un groupe.

La nature des interrelations dépend, d'une part, des valeurs partagées par les membres d'un groupe et, d'autre part, des rapports d'autorité (Schein E. 1985) et de la variété des compétences et des expériences (Nonaka I. 1994) des membres d'un groupe qui travaillent ensemble. L'intensité des interactions dépend de la fréquence de leurs manifestations. La conversion des connaissances nécessite une intensité élevée d'interactions afin de permettre le partage et la transmission des normes et des valeurs professionnelles et organisationnelles. La force des interactions dépend de leur qualité. La qualité des interactions est favorable à la création de rapports affectifs (Schein E. 1985) entre les membres du groupe et permet l'instauration d'une confiance mutuelle (Nonaka I. 1994) favorable à l'autogestion du groupe.

Dans le milieu du travail, les problèmes professionnels surviennent dans des situations concrètes. La situation peut être, entre autres, routinière, urgente, temporaire ou durable. La résolution d'un problème professionnel dépend, d'une part, des compétences et des expériences antérieures des professionnels en matière de résolution de problèmes dans différentes situations (Dreyfus H. et coll. 1986; Keyton J. 2005) et, d'autre part, des interactions existant entre les

professionnels (Nonaka I. et coll. 2000; Keyton J. 2005) et des contingences de l'environnement (Schein E. 1985) qui définissent les caractéristiques des situations.

Ces quatre éléments interdépendants participent à divers degrés à la dynamique des différents processus systémiques: la création de la culture organisationnelle, la création des connaissances dans l'organisation et l'acquisition des compétences et des expériences professionnelles et organisationnelles.

Nous nous proposons d'explorer la manière dont ces éléments influencent la création et la transmission des connaissances dans l'organisation, la transmission des normes professionnelles et organisationnelles dans un groupe, ainsi que l'acquisition et la transmission des compétences et des expériences professionnelles et organisationnelles dans l'organisation.

2.6.2 Le processus d'intériorisation ou l'acquisition des compétences professionnelles de base

Le concept de compétence est associé aux capacités d'un individu de faire face à une situation. Ainsi, pour Noam Chomsky « la compétence est un ensemble de savoir-faire et de savoir-être qui rend capable de traiter convenablement une catégorie de situations » (Piattelli-Palmarini M. et coll. 1979).

L'acquisition des compétences professionnelles de base provient de la scolarité et de la formation des futurs professionnels en sciences appliquées et en sciences exactes. Selon Dreyfus H. et coll. (1988, 21-27), durant l'acquisition de nouvelles compétences au cours des années de scolarité, l'individu apprend à reconnaître des variables, des faits, des caractéristiques et des objectifs reliés aux compétences de sa discipline. Il apprend aussi les règles qui déterminent les actions basées sur ces éléments. Ces notions sont si claires et si objectivement

définies pour l'individu apprenant, qu'elles peuvent être reconnues sans référence à une situation en contexte réel. Ces éléments sont définis par Dreyfus comme « libres de contexte » (*context-free*) et les règles qui s'appliquent sont des « règles libres de contexte » (*context-free rules*). Lors de cet apprentissage, l'individu manque d'un sens cohérent pour les tâches qu'il a effectuées. De ce fait, l'individu ne peut pas juger de sa propre performance. Dans ces conditions, la performance de l'apprenti est jugée par rapport à la cohérence de l'application des règles.

Durant l'étape de l'intériorisation du processus de création des connaissances (Nonaka I. et coll. 2000), l'apprentissage se fait par la pratique (*learning by doing*) et les connaissances explicites, telles que les concepts ou les procédures, sont converties en connaissances tacites (Nonaka I. et coll. 2000). Lors de ce processus, l'individu utilise à répétition les connaissances explicites (Schein E. 1985; Schön D. 2001; Keyton J. 2005) qui relèvent des sciences exactes ou des sciences appliquées, les intériorise pour les transformer en connaissances professionnelles tacites. Le processus de conversion des connaissances explicites en connaissances tacites peut être vu aussi comme un processus d'intériorisation des normes explicites de la pratique professionnelle, codées dans chaque discipline, et de conversion en normes professionnelles tacites. Dans cette optique, nous proposons de voir l'apprentissage par la scolarité et par la formation comme le processus d'acquisition des compétences professionnelles de base de l'individu.

La formation des membres de certaines professions, tels les médecins, les journalistes ou les ingénieurs, favorise la création d'une culture professionnelle. Durant leur formation, les professionnels apprennent la culture de leur discipline en la pratiquant et durant les cérémonies (Keyton J. 2005). La culture professionnelle est aussi encouragée par les associations professionnelles qui certifient les compétences et proposent les formations (Keyton J. 2005). Les normes, les standards et les pratiques établis permettent aux individus d'améliorer la façon dont ils exercent leur profession. Nous soutenons que la

culture professionnelle s'intériorise au moyen des interactions entre pairs et par la transmission des normes et des valeurs de la profession durant la scolarité ou la formation.

2.6.3 Le processus de socialisation ou le processus d'acquisition de nouvelles compétences et expériences professionnelles dans un groupe professionnel

2.6.3.1 L'apprentissage artisanal ou la transmission des compétences artisanales

La transmission des connaissances est relative au processus de « socialisation », que Nonaka I. et coll. (2000) considèrent comme un processus de conversion des connaissances tacites en connaissances explicites par l'expérience partagée.

L'apprentissage par l'expérience partagée est typique de l'apprentissage traditionnel (Nonaka I. et coll. 2000), qui, dans la relation apprenti-maître, permet à l'individu d'analyser et de résoudre des problèmes avec l'aide d'une personne experte ou en collaboration avec ses pairs. L'apprentissage peut se faire en imitant des gestes de manière répétitive (Dreyfus H. et coll. 1986), ou en reproduisant des connaissances tacites transmises par un comportement, une attitude, un message verbal (Stacey R. 2000 a; Fonseca J. 2002) ou une démonstration. Cet apprentissage est favorable à la création de compétences manuelles ou de compétences liées à l'expression corporelle comme dans certaines disciplines artistiques ou sportives.

Nous pouvons appeler ce type d'apprentissage un « apprentissage artisanal », car il est le plus souvent observé dans le milieu artisanal.

2.6.3.2 Les problèmes de l'intégration du groupe professionnel ou la reproduction des normes dans un groupe professionnel

Pour Schein E. (1985, p. 202), les deux mécanismes de base de l'apprentissage résultent de la résolution de problèmes visant l'adaptation du

groupe à l'environnement externe et de la diminution de l'anxiété reliée à l'intégration dans le groupe.

Selon Schein E. (1985, p. 49), l'intégration dans le groupe dépend d'un consensus sur l'utilisation d'un langage et de catégories conceptuelles similaires, sur les critères d'inclusion et d'exclusion dans le groupe, sur les règles d'acquisition, de partage, de maintien et de perte du pouvoir ou du statut dans le groupe, d'un consensus sur la nature intime et amicale des relations dans le groupe, ainsi que d'un consensus relatif aux mécanismes de gratifications et de sanctions.

Dans un groupe d'individus de même profession, la question de l'intégration ne se pose pas au niveau de la culture professionnelle, car elle existe *a priori*. Les individus utilisent le même langage et les mêmes catégories conceptuelles et partagent les mêmes valeurs, normes et coutumes professionnelles. Ces valeurs, normes et coutumes sont construites et elles sont constamment redéfinies, pouvant varier selon les années et les époques, mais ne varient généralement pas en fonction des différents contextes dans lesquels se pratique la même profession. La question de l'intégration dans le groupe professionnel se pose principalement au moment de l'intégration d'un nouveau membre de la même profession.

La connaissance, l'acceptation et la prise en considération des normes touchant les comportements ou les communications permettent à un individu d'être accepté dans un groupe professionnel. Selon Schein E. (1985, p.195), les normes comportementales d'un groupe se forment quand un individu adopte une position et que le reste du groupe réagit en restant neutre, en l'approuvant ou en la rejetant. Les normes de comportement dans le groupe se forment par la création d'un consensus basé sur des suppositions relatives à la définition des procédures de travail liées à l'apprentissage des membres du groupe, ainsi que sur des suppositions liées à la redéfinition de l'autorité et de l'influence des membres du groupe. Les normes peuvent émerger du groupe pour créer de

nouvelles opportunités d'apprentissage ou pour redéfinir les mécanismes d'autorité en vue de mieux résoudre les problématiques (Schein E. 1985, p.195).

Les valeurs, les normes et les coutumes professionnelles sont tacites et sont communiquées informellement au groupe lors de la recherche d'une solution à un problème d'ordre professionnel. L'interaction entre les professionnels du groupe lors de la réalisation des tâches quotidiennes permet à un nouveau membre de se familiariser avec les modes de compréhension, d'acceptation et d'intériorisation de ses collègues. De plus, le processus d'intériorisation des valeurs, normes et coutumes permet l'apprentissage et la reproduction des tâches quotidiennes.

La reproduction des normes de comportement et de communication dans le groupe professionnel favorise non seulement l'intégration de nouveaux membres, mais contribue aussi à diminuer l'anxiété dans le groupe (Schein E. 1985, p. 202). Il faut un certain temps pour que ces deux phénomènes puissent se réaliser. Pour qu'ils se produisent, il doit y avoir non seulement beaucoup d'interactions entre les membres du groupe, mais des interactions de qualité. Un groupe professionnel qui existe pendant une longue période favoriserait des interactions intenses et fortes et permettrait, non seulement l'intériorisation et la reproduction des normes professionnelles, mais aussi la création de rapports affectifs et l'instauration d'une confiance mutuelle dans le groupe (Nonaka I. 1994).

2.6.3.3 L'apprentissage par résolution de problèmes dans des situations routinières ou l'acquisition de nouvelles compétences professionnelles

La résolution de problèmes dans des situations routinières en milieu de travail exige la présence de professionnels qui ont des compétences et l'expérience de la résolution de ces mêmes types de problèmes en situations similaires.

Les compétences professionnelles de base proviennent des connaissances apprises lors de la scolarisation (Schön D. 2001) et de la formation (Nonaka I. et coll. 2000), moments au cours desquels les professionnels intériorisent les connaissances explicites enseignées (Nonaka I. et coll. 2000). Pendant une expérience commune de résolution d'une problématique, les professionnels partagent leurs connaissances tacites.

Les connaissances partagées lors d'une expérience commune sont des connaissances relatives aux pratiques courantes de la profession. Par exemple, le travail commun sur un cas clinique permet aux médecins d'analyser la situation, d'en discuter et de se mettre d'accord sur la solution la plus appropriée pour le patient. Les normes de la pratique professionnelle vont être évoquées lors de ce travail collectif impliquant des pairs et en conséquence, les professionnels participants vont intérioriser ces connaissances tacites. Dans le cas où les normes de la pratique professionnelle représentent des nouvelles connaissances pour le professionnel, il pourra les intérioriser et les reproduire lors d'une prochaine expérience dans une situation similaire.

Les rapports d'autorité et la diversité des degrés de compétence des membres du groupe vont simultanément influencer la dynamique de transmission des connaissances dans le groupe. Lorsqu'il y a un rapport d'autorité entre les membres d'un groupe professionnel, il est possible d'identifier un leader, formel ou informel, qui peut influencer la solution d'un problème (Keyton J. 2005, p. 145-149) ou orienter la discussion vers l'acceptation d'une solution plausible (Schön D. 2001). Le partage de réflexions par le dialogue peut servir à corriger la manière dont un phénomène est compris en faisant émerger une compréhension nouvelle de ce phénomène (Schön D. 2001). La nature, l'intensité et la force des interactions entre les membres du groupe définiraient le degré d'adhésion du groupe à cette nouvelle compréhension du phénomène.

La présence de plusieurs niveaux de compétences dans le groupe peut permettre aux membres moins compétents d'acquérir des connaissances

professionnelles (Nonaka I. 1994). La transmission des connaissances va en général des membres les plus compétents vers les moins compétents.

La résolution d'un problème grave exige une plus grande concentration et une plus grande créativité de la part des professionnels. La gravité d'un problème mobilise plus de compétences et d'expériences pour parvenir à une solution plausible, d'où une plus grande possibilité de transmission de nouvelles connaissances tacites. Plus les professionnels participent à la résolution d'une grande variété de problèmes, plus leur compétence s'accroît.

Nous croyons que l'acquisition de nouvelles compétences professionnelles s'effectue dans le cadre de la transmission des normes de pratique professionnelle. La transmission de ces normes entre professionnels d'un groupe serait favorisée par la présence de plusieurs niveaux de compétence, par l'existence de rapports d'autorité, par l'intensité des pratiques communes et par le degré de gravité des problèmes résolus avec succès.

2.6.3.4 Les problèmes d'adaptation du groupe professionnel

Selon Schein E. (1985, p. 52), les problèmes d'adaptation et de survie d'un nouveau groupe dans son environnement dépendent des consensus du groupe relatifs à la mission, à la stratégie, aux buts, aux moyens, aux critères de mesure et aux stratégies de rechange si les buts ne peuvent pas être atteints. L'atteinte d'un consensus est difficilement réalisable sans que les membres du groupe donnent un sens commun à un événement (Keyton J. 2005, p. 44-48).

La construction de sens par l'individu est une activité qui se produit dans une situation particulière résultant d'une expérience personnelle dans l'organisation (Keyton J. 2005, p. 44). Une situation ambiguë et incertaine n'est pas toujours interprétée de la même façon par les membres d'un groupe. Ils peuvent participer au même événement, mais le comprendre différemment et lui octroyer un sens différent (Keyton J. 2005, p. 46-47). Construire un sens partagé

par le groupe crée un ordre (Keyton J. 2005) qui permettra de mener une activité routinière ou de réagir à une situation inattendue.

La construction d'un sens commun est possible s'il est plausible, cohérent et peut servir à satisfaire un besoin pratique ou fonctionnel. Le sens ainsi créé est dépendant de la perception collective de son acceptation sociale et de sa crédibilité dans le milieu de travail (Keyton J. 2005, p. 47). Les mécanismes de création d'un sens commun sont le dialogue, la discussion et la responsabilisation des membres du groupe. Le dialogue (Stacey R. 2000 a; Schön D. 2001; Fonseca J. 2002) et la discussion permettent d'envisager toutes les interprétations et définitions (Keyton J. 2005, p. 47) d'une situation vécue par les professionnels. La responsabilisation des membres implique la définition des rôles et des responsabilités qui en découlent, la priorisation des activités, la répartition des ressources et du temps, ainsi que l'existence de différentes compétences et expériences parmi les membres d'un groupe (Schein E. 1985, p. 56-60). Pour qu'un sens commun émerge et soit dynamique, les significations créées peuvent être codifiées comme des valeurs, des normes ou des croyances émanant des expériences et des interactions entre les membres de l'organisation (Schein E. 1985; Keyton J. 2005).

2.6.3.5 L'apprentissage par résolution de problèmes dans des situations non routinières ou l'acquisition de nouvelles expériences professionnelles

L'émergence d'une situation est contingente de l'environnement dans lequel se déroulent les pratiques professionnelles. Cela implique une adaptation du groupe professionnel au changement de situation pour laquelle les membres du groupe doivent trouver une solution (Schein E. 1985, p. 52). Par exemple, l'état d'urgence déclenché à la suite d'une catastrophe naturelle ou industrielle change la situation dans laquelle se réalisent couramment les interventions chirurgicales dans un hôpital. Ce changement de situation nécessite une adaptation des équipes chirurgicales à la nouvelle situation jusqu'au moment où la situation redevient normale. Dans le domaine du commerce, le changement de la demande pour un produit commercialisé par une entreprise nécessite de la part

des professionnels responsables des ventes qu'ils adaptent leurs stratégies commerciales à la nouvelle situation.

Pour s'adapter à une nouvelle situation problématique, le groupe doit discuter pour faire émerger une solution plausible. Les différentes interprétations et définitions individuelles de la situation sont discutées et évaluées par les membres du groupe professionnel afin de créer un consensus quant aux activités à entreprendre pour faire face à la situation. De cette manière, la compréhension partagée d'une réalité se construit par le dialogue et mène au jugement d'une situation concrète fait par les paires (Dreyfus H. et coll.1986, p. 36).

Advenant la récurrence d'une situation problématique, si l'évaluation antérieure de l'événement a permis de résoudre le problème avec un degré de succès acceptable pour les membres du groupe, cette manière de voir deviendra normative. Le groupe va alors signifier aux nouveaux membres que c'est la bonne façon d'aborder une telle situation. Cette bonne façon de définir une situation concrète va être intériorisée par les membres du groupe et pourra être reproduite dans des situations similaires.

Le degré de gravité de la situation nécessite certainement une plus grande expertise de la part des membres du groupe. Selon Dreyfus H. et coll. (1986, p. 31), les membres les plus expérimentés dans une grande variété de situations seront plus aptes à trouver une solution qui « normalement fonctionne » (Dreyfus H. et coll. 1986, p. 31). Dans les situations non routinières, le partage de ces expériences diverses serait favorable à l'acquisition des nouvelles expériences par les membres du groupe. Ce partage permettrait de redéfinir les critères et les standards d'évaluation d'une situation non routinière.

Nous croyons que l'acquisition de nouvelles expériences professionnelles s'effectue par le partage des normes intégrées à l'évaluation d'une situation donnée. La transmission de ces normes aux membres du groupe professionnel serait favorisée par la présence d'une plus grande variété d'expériences des

professionnels dans le groupe et du degré de gravité des situations problématiques que le groupe professionnel a résolu avec succès.

2.6.4 Le processus d'« extériorisation» ou la remise en question des normes, des règles et des pratiques touchant les routines dans l'organisation

L'extériorisation est le processus de transfert des connaissances tacites en connaissances explicites (Nonaka I. et coll. 2000). Quand les connaissances tacites sont converties en connaissances explicites, elles se concrétisent, ce qui permet leur diffusion dans l'organisation en tant que nouvelles connaissances (Nonaka I. et coll. 2000) et leur appropriation par le processus d'intériorisation.

La créativité est une compétence intellectuelle qui se manifeste par la dissolution des liens mémorisés entre les idées et les observations et par la conception d'une nouvelle combinaison de ces idées (Klemp G. Jr. 2001). L'échange d'idées, de modèles mentaux et de concepts pendant la conversion des connaissances tacites en connaissances explicites peut enclencher le besoin de les améliorer ou de les redéfinir. L'acte de création relève d'un besoin de développement individuel ou collectif, visant la proposition de solutions à une situation problématique ou la satisfaction du besoin, individuel ou collectif, d'exprimer une connaissance réfutable. L'aboutissement de cet acte est conditionné par l'atteinte d'une « masse critique » d'idées, de principes, de concepts et de modèles mentaux accumulés et partagés entre les membres d'un groupe.

Il y a possibilité de combiner (Nonaka I. 1994; Klemp G. Jr. 2001) ou d'expérimenter (Schön D. 2001) cette accumulation d'idées, de modèles mentaux et de concepts qui sont intériorisés pendant le dialogue et la discussion. Par une démarche itérative d'essais-erreurs (Nonaka I. 1994), le processus de combinaison permet de détecter de nouveaux modèles mentaux ou concepts qui

émergent sous une forme concrète (Nonaka I. 1994). Ils peuvent satisfaire ou non l'individu ou les membres du groupe, et le processus d'expérimentation permet de tester leurs valeurs intrinsèques. Le fait de privilégier l'une ou l'autre des combinaisons est un jugement sur la valeur de la combinaison retenue, en termes de validité et d'utilité (Engeström Y. 1995 cité par Smid G. et coll. 2004, p. 408). Ce jugement résulte de l'expérimentation (Schön D. 2001) et se traduit par l'émergence d'une compréhension et d'une interprétation des valeurs et des normes que la combinaison retenue sous-tend. Ces normes et ces valeurs doivent servir à résoudre une situation problématique dans un contexte donné, ou à tout le moins à l'améliorer, ou satisfaire un besoin de développement individuel ou collectif. L'adoption d'une combinaison d'idées susceptible de réfuter une connaissance existante crée une nouvelle connaissance. Cette nouvelle connaissance peut être codifiée et devenir une connaissance explicite (Zollo M. et coll. 2002; Denis J.-L. et coll. 2009) ou bien elle peut rester informelle et tacite.

La création de connaissances explicites permet de générer des propositions pour la redéfinition des normes, des règles et des pratiques touchant les routines de l'organisation (Zollo M. et coll. 2002). Engeström Y. (1995) cité par Smid G. et coll. (2004, p. 408), nomme cette possibilité «l'apprentissage de troisième ordre». Durant cet apprentissage, la nouvelle connaissance explicite remet en question la validité des tâches ou des problèmes posés par le contexte et commence à transformer le contexte lui-même. C'est un processus à long terme, qui implique la redéfinition des pratiques, des outils et des structures sociales (Engeström Y. 1995; Smid G. et coll. 2004).

Lorsque des connaissances explicites sont créées spécialement pour résoudre une situation problématique, c'est qu'il y a un besoin de redéfinir les normes, les règles ou les pratiques correspondant aux connaissances explicites existantes qui, antérieurement, n'ont pas résolu ou amélioré cette même situation problématique d'une façon satisfaisante.

Pour que la nouvelle connaissance soit reconnue, elle doit passer le test de l'acceptation sociale. Elle peut être décrétée socialement acceptable par le processus d'expérimentation « essai-erreur », par des débats menés dans la communauté civile ou scientifique ou par la reconnaissance par les pairs.

2.6.5 Le processus de « combinaison » ou le processus de redéfinition des normes, des règles et des pratiques touchant les routines courantes de l'organisation

L'acceptation sociale des nouvelles connaissances explicites se réalise au moyen d'activités d'évaluation et de validation. Elles permettent d'explorer les « hypothèses » (Nonaka I. et coll. 2000) véhiculées par les nouvelles connaissances explicites et de les tester (Engeström Y. 1995 cité par Smid G. et coll. 2004, p. 408). Pour être validée, une hypothèse doit être justifiée ou véridique (Nonaka I. 1994). L'hypothèse est justifiée si elle repose sur des connaissances de qualité et il faut des critères et des standards pour juger de la véracité des connaissances et donc de la véracité de l'hypothèse (Nonaka I. 1994).

La véracité dûment validée des nouvelles connaissances explicites est nécessaire pour que les décideurs entreprennent une redéfinition des normes, des règles et des pratiques touchant les routines de l'organisation. Selon Schein E. (1985, p. 16) lorsque les décideurs entreprennent cette redéfinition, ils transmettent un message explicite concernant les fondements normatifs et moraux sensés guider le groupe dans sa démarche de résolution d'un problème.

2.6.6 Le processus d'« intériorisation » ou le processus d'acquisition de nouvelles compétences et expériences organisationnelles

L'intériorisation est le processus de conversion des connaissances explicites en connaissances tacites (Nonaka I. 1994). Dans ce processus, les connaissances explicites créées sont diffusées dans l'organisation et sont converties par les individus en connaissances tacites. Selon Nonaka I. et coll. (2000) l'intériorisation s'apparente à l'« apprentissage par la pratique ». Les connaissances explicites, telles que, par exemple les plans ou les procédures de production et de gestion, doivent être actualisées par l'action et la pratique (Nonaka I. et coll. 2000).

Nonaka I. et coll. (2000) donnent l'exemple de la conversion des connaissances explicites en tacites en situation de formation continue. En lisant des documents ou des manuels concernant leur travail et leur organisation, les participants d'une formation continue intériorisent les connaissances explicites contenues dans ces documents et enrichissent ainsi leurs connaissances tacites. Les connaissances accumulées individuellement peuvent être partagées au cours d'un processus de socialisation (Nonaka I. et coll. 2000).

Dans le processus d'intériorisation, nous nous intéressons plus particulièrement à la conversion des connaissances explicites en tacites lors de la mise en œuvre d'une action collective en milieu de travail consécutive au processus de validation des nouvelles connaissances et consécutive à l'aval des décideurs au sujet de l'action à prendre.

2.6.6.1 L'apprentissage par l'action collective de résolution de problèmes

Lorsque s'amorce une action collective dans l'organisation, les décisions managériales relatives aux normes, aux règles et aux procédures liées à la réalisation de l'action seront transmises aux membres responsables de sa mise en œuvre (March J. 1989; Keyton J. 2005). Ces connaissances explicites peuvent être des plans d'action, des documents normatifs de gestion ou bien des manuels

d'implantation. Selon leurs aptitudes à assimiler ces connaissances explicites, ces responsables acquerront une compréhension différente de ces messages. Cette différence générera la construction de perceptions individuelles diverses quant à la faisabilité et à l'acceptabilité de l'action collective, ainsi que par rapport au choix et à la planification des activités requises et à leur réalisation.

Le dialogue, les discussions et les négociations permettent la recherche d'un sens commun pour l'action collective à réaliser. Selon Nonaka I. et coll. (2000), cette recherche permet l'actualisation des connaissances explicites. Cette actualisation concernera les connaissances explicites codifiées dans les documents relatifs à l'action et permet la « traduction » des connaissances explicites en objectifs, permet aussi la définition de nouveaux rôles pour les membres de l'organisation, de critères de performance, de stratégies en cas d'échec, du partage et de la répartition des ressources (March J. 1989 ; Schein E. 1985, p. 52). L'actualisation des connaissances explicites résulte de leur application commune dans le but de les reproduire le plus fidèlement possible pendant la mise en œuvre de l'action collective.

2.6.6.2 La constitution d'un groupe transversal

Pour Nonaka I. (1994), le partage des connaissances dans un contexte social se produit dans un « champ » qui fournit un lieu où les perspectives individuelles peuvent être articulées et les conflits peuvent être réglés par la construction de concepts à un plus haut niveau. Selon lui, ce concept d'un plus haut niveau prend le plus souvent la forme d'une équipe ou d'un groupe, autonome et auto-organisé.

La mise en œuvre d'une action dans une organisation exige le travail collectif des membres de l'organisation de différentes professions et fonctions (Nonaka I. 1994). Nous pouvons considérer ces membres comme des membres faisant partie d'un groupe transversal. En nous inspirant de Nonaka I. (1994), nous voyons le groupe transversal comme un lieu de partage et d'apprentissage.

Le groupe transversal est autonome et auto-organisé et se consacre à la résolution d'une situation routinière ou non routinière.

Pour mener l'action collective, les membres de l'organisation responsables de l'action doivent pouvoir communiquer entre eux et se coordonner. La communication peut être verbale ou écrite et elle portera sur les différentes compréhensions et définitions (Schein E. 1985) que les membres se feront à partir de la présentation de l'action dans la documentation. L'échange d'opinions et de perceptions concernant l'action permettra d'intérioriser les connaissances explicites contenues dans les documents, ou bien tacites, suite à la communication verbale. La conversion de ces connaissances explicites et tacites en connaissances tacites par l'ensemble des membres peut avoir lieu si ces connaissances sont actualisées dans l'action ou dans une pratique commune (Nonaka I. et coll. 2000). Le travail de coordination permettra de synchroniser le temps et les efforts des membres nécessaires pour mener l'action collective (Aiken M. et coll. 1975, p. 5-8; Beer M. et coll. 1990). Les efforts de coordination sont difficiles quand les membres du groupe ne sont pas motivés à l'égard du travail commun (Aiken M. et coll. 1975).

La mise en œuvre d'une action collective demande des efforts constants de la part des membres. Cette constance dépend forcément du développement d'un sens commun à l'égard de la mission, c'est-à-dire, de la « raison d'être » du groupe (Schein E. 1985, p. 52). Le consensus relatif à la mission génère autant l'engagement individuel et collectif des membres à l'égard de l'action à mener que l'acceptation des nouveaux rôles et des nouvelles responsabilités confiés aux membres du groupe transversal.

Le fonctionnement d'un groupe transversal qui a le mandat de mener une action collective dans l'organisation est soumise aux problèmes d'adaptation du groupe à l'environnement dans lequel l'action va se dérouler et aux problèmes d'intégration du groupe (Schein E. 1985). Selon Schein E. (1971, p. 91), la constitution d'un groupe devrait satisfaire à la fois les besoins de ses membres et

les besoins de l'organisation et tenir compte de la compétition et des conflits avec d'autres groupes.

2.6.6.3 Les problèmes d'intégration d'un groupe transversal ou la reproduction et le changement de la culture formelle de l'organisation

Appartenant à différentes professions et occupant diverses fonctions, les membres du groupe transversal sont porteurs de différentes cultures professionnelles. Avec leur bagage différent de langages, de valeurs et de suppositions, ces membres sont confrontés à des problèmes d'intégration dans le groupe transversal.

Pour éliminer les problèmes d'intégration dans le groupe transversal, il faut un consensus quant au langage et aux catégories conceptuelles à utiliser, aux critères d'inclusion et d'exclusion, aux relations de pouvoir, aux critères d'imputabilité et de gratification ainsi que sur les modalités de relations entre les membres du groupe transversal (Schein E. 1971, p. 66).

Pour permettre le développement d'un langage commun et l'adoption des mêmes catégories conceptuelles dans un groupe transversal, il faut un système de communication permettant à chacun d'interpréter les événements dans le groupe (Schein E. 1971, p. 65). Grâce à un tel système, les membres peuvent discuter de leurs valeurs et de leurs croyances. L'idée que les membres de différentes professions et fonctions vont adhérer simultanément aux valeurs et aux croyances des autres est utopiste. On peut néanmoins estimer que des interactions intensives favoriseront minimalement une sensibilisation aux autres valeurs professionnelles et une certaine compréhension commune. Par ailleurs, la qualité des interactions entre les membres du groupe transversal aura pour effet d'alimenter un esprit de coopération favorable à la création de relations basées sur la confiance et la bonne volonté propice à la collaboration (Aiken M. et coll. 1975, p. 8).

Le groupe transversal est aussi confronté au besoin de créer un consensus relatif aux valeurs et aux normes véhiculées par les connaissances explicites nécessaires à la mise en œuvre de l'action collective dans l'organisation. Les membres du groupe doivent les appliquer ensemble en leur octroyant le même sens afin de pouvoir les reproduire le plus fidèlement possible dans l'action commune.

L'utilisation et l'actualisation communes des connaissances explicites émanant de la haute direction de l'organisation traduisent l'adhésion des membres du groupe transversal aux valeurs et aux normes de l'organisation. Le renoncement partiel du membre d'un groupe transversal à son appartenance à l'identité « culturelle » de son groupe professionnel lui permet d'adhérer à la culture organisationnelle formelle promulguée par la haute direction de l'organisation et de la reproduire. Ainsi, la culture formelle dans l'organisation peut être vue comme un « champ » de partage des connaissances dans un contexte social donné qui transcende les cultures professionnelles.

Cependant, la reproduction de la culture organisationnelle formelle de l'organisation est possible dans le cas où la mission de l'action collective concerne les routines d'exploitation (March J. 1989), c'est-à-dire, les actions collectives routinières liées à la production ou à l'efficacité de l'organisation. Par ailleurs, l'utilisation et l'actualisation collectives des connaissances explicites porteuses de nouvelles valeurs et de nouvelles normes permettent de les intégrer aux valeurs et normes existant dans l'organisation. Les valeurs et les pratiques existantes peuvent être reconstruites, ajustées ou renforcées dans le cadre d'un processus émergent de changement de la culture organisationnelle (Keyton J. 2005, p. 131).

Nous croyons par conséquent qu'une reproduction fidèle des valeurs et des normes véhiculées par les connaissances explicites créées et communiquées par la haute direction de l'organisation favorise le maintien de la culture organisationnelle. Par contre, la fidélité de la reproduction des valeurs et des

normes véhiculées par les connaissances explicites porteuses de nouvelles valeurs et de nouvelles normes va favoriser un changement de la culture organisationnelle.

2.6.6.4 Les problèmes d'adaptation d'un groupe transversal

Quelque soit leurs fonctions ou leurs professions, les membres du groupe transversal doivent se mettre d'accord sur les buts, les moyens pour atteindre ces buts, les critères de performance de l'action collective et les résultats attendus par la mise en œuvre de l'action commune (Schein E. 1971, p. 52). Les membres du groupe transversal ont différents points de vue concernant l'organisation et la structuration de l'action collective. Par le dialogue (Stacey R. 2000 a; Fonseca J. 2002), la discussion (Schön D. 2001) et la négociation, les différents points de vue sont partagés, discutés et validés ou invalidés de telle sorte qu'un consensus puisse émerger qui permette de s'organiser en vue de mener l'action collective. Ce consensus peut ne pas être parfait, mais il peut être porteur d'un sens commun grâce auquel le problème est compris par tous et les efforts à déployer pour le résoudre acceptés par tous. C'est ainsi que s'amorce la coopération entre les membres de l'organisation.

Les membres d'un groupe transversal ne travaillent pas forcément dans la même location. En outre, leurs tâches professionnelles ou administratives comportent aussi d'autres responsabilités qui les amènent à faire partie d'autres groupes de travail, transversaux ou non. Une telle situation peut engendrer des conflits et de la compétition entre les groupes (Schein E. 1971; March J. 1989). Cette compétition peut se produire surtout pour les ressources et plus particulièrement pour les compétences et les expériences particulières dont les différents groupes ont besoin, parfois au même moment. L'autre importante ressource est le temps dont disposent les membres du groupe transversal pour consacrer au travail collectif. Pour pallier les problèmes liés à la compétition entre groupes, il est important d'envisager de coordonner les ressources entre les

groupes, afin de répartir adéquatement le temps et le travail des membres devant mener différentes actions dans l'organisation.

Nous croyons donc que l'adaptation d'un groupe transversal au contexte de l'action est favorisée par la constitution d'un sens commun à l'égard de l'action et que le processus de création est conditionné par des mécanismes de communication et de coordination entre les différents groupes professionnels et transversaux dans l'organisation.

2.6.6.5 L'acquisition de nouvelles compétences et expériences organisationnelles dans un groupe transversal

La recherche de solutions aux problèmes d'adaptation et d'intégration du groupe permet la transmission de compétences et d'expériences dans un groupe transversal. Pendant la recherche d'un consensus, les membres de toutes professions et fonctions partagent leurs points de vue. Le dialogue, la discussion et la négociation mettent en lumière les compétences et les expériences des membres du groupe. Dans le cas où les échanges ne sont pas verbaux, les compétences et les expériences des membres sont codifiées dans des documents écrits et leur intériorisation se produit à la suite de la conversion des connaissances explicites en connaissances tacites. Par contre, dans le cas d'échanges verbaux, les connaissances tacites partagées sont intériorisées par les membres et deviennent des connaissances tacites. Cette conversion des connaissances est déterminée par le processus de socialisation tel que défini par Nonaka I. et coll. (2000).

La variété et la complexité des problématiques résolues avec succès dans différentes situations permettent aux membres du groupe transversal d'accroître leurs compétences et leur expérience en s'inspirant des pratiques des autres professions. La résolution d'un problème complexe nécessite la prise en compte de plusieurs points de vue qui peuvent être contradictoires. Dans le cours d'une tâche collective, ces différents points de vue sont évoqués, débattus et discutés quand les connaissances explicites sont appliquées et actualisées. Les solutions

qui ont prouvé leur efficacité dans plusieurs situations deviennent alors acceptables pour le groupe transversal et le groupe adopte la pratique porteuse de solutions et ses valeurs associées. Cette pratique du groupe transversal diverge des pratiques courantes propres aux différentes professions représentées dans le groupe. De ce fait, pour les membres du groupe, cette nouvelle pratique représente une nouvelle compétence. Avec le temps, le groupe transversal attribue un caractère normatif à la pratique et aux valeurs associées et va les transmettre en tant que tel à un nouveau membre.

La variété des situations problématiques qui impliquent des actions collectives permet d'enrichir l'expérience organisationnelle des membres du groupe transversal. Une adaptation réussie aux différents contextes dans lesquels se déroulent les actions collectives permet aux membres d'interpréter de manière identique plusieurs situations problématiques. En conséquence, les membres du groupe transversal acquièrent de nouvelles expériences qui leur permettent d'évaluer diverses situations. Ces nouvelles expériences seront liées à un moment donné, aux décisions, aux actions ou aux tactiques appropriées à la résolution d'une autre situation problématique (Dreyfus H. et coll. 1986).

La transmission des compétences et le partage d'expériences entre les membres du groupe transversal leur permet de mieux comprendre les pratiques et les valeurs des autres professions et fonctions et favorise ainsi une meilleure compréhension du fonctionnement de l'organisation. Cette compréhension permettrait en conséquence d'accepter les problématiques auxquelles est confrontée l'organisation et de ce fait renforce l'adhésion des membres des différentes professions à la vision et aux valeurs communes de l'organisation.

L'acquisition de nouvelles compétences et expériences organisationnelles nécessite la formation d'un groupe transversal durable. La validation par le groupe des nouvelles pratiques nécessite plusieurs expériences d'essais-erreurs qui peuvent s'échelonner dans le temps. La durée de vie du groupe transversal devient alors un facteur important pour la validation de ces nouvelles pratiques

et elle permet d'accroître l'acquisition de nouvelles compétences et expériences par les membres du groupe. De plus, plus les membres ont eu d'occasions de faire partie de groupes transversaux, plus ils intériorisent et acceptent les valeurs communes de l'organisation.

Nous croyons que la transmission des compétences et des expériences professionnelles dans un groupe transversal est favorisée par le dialogue, la discussion et la négociation des différents points de vue des membres du groupe transversal, relatifs à la gestion et à la structuration d'une action collective menée en vue de résoudre un problème. L'adoption par le groupe transversal d'un sens commun vis-à-vis l'action à entreprendre favorisera la coopération entre les membres du groupe tandis que les mécanismes de communication et de coordination permettront la synchronisation du temps et des efforts des membres du groupe nécessaires à la réalisation de l'action commune. Nous croyons aussi que l'acquisition de nouvelles compétences et expériences dans un groupe transversal est favorisée par la variété des problématiques résolues avec succès par le groupe dans différentes situations, ainsi que par la durée de vie du groupe transversal.

Nous avons défini les compétences et les expériences organisationnelles comme des compétences et des expériences acquises par un membre d'un groupe transversal lors de la résolution de problématiques transversales dans l'organisation. Les nouvelles compétences et expériences acquises par les membres du groupe dans ces circonstances ne sont plus des connaissances et des expériences propres à leur profession respective, mais sont enrichies des expériences et des compétences provenant d'autres professions et fonctions.

2.6.7 L'expertise

Dans le livre *Mind over Machine*, Dreyfus H. et coll. (1986) proposent un modèle d'acquisition des habiletés en cinq étapes, depuis le stade de novice à celui d'expert. À l'étape de l'expertise, l'expert ne résout pas de problèmes et ne prend pas de décisions : il fait « ce qui normalement marche » (Dreyfus H. et coll., 1986, p. 30-31). L'expert peut arriver à une compréhension profonde de la situation en se basant sur le processus holistique de discrimination/association mentales (Dreyfus H. et coll. 1986; Baker G. et coll. 2004) qui fait fi des règles. À cette étape, non seulement la compréhension est situationnelle, mais la décision, l'action ou les tactiques associées semblent s'imposer d'elles-mêmes (Dreyfus H. et coll. 1986; Baker G. et coll. 2004). Cette habilité de discriminer une énorme quantité d'informations en fonction des décisions, des actions ou des tactiques appropriées à la résolution d'un problème est le produit de l'expérience (Dreyfus H. et coll. 1986).

Selon Dreyfus H. et coll. (1988, p. 32), le processus analytique qui consiste à faire le calcul de résolutions des problèmes (*calculative problem solving*) n'est pas adapté au travail de l'expert. Bien sûr, comme le démontrent les auteurs, quand l'expert a du temps, il peut délibérer avant d'entreprendre une action. Dans la plupart des cas, l'expert va utiliser son intuition (Dreyfus H. et coll. 1986; Baker G. et coll. 2004) au lieu d'analyser et de comparer des possibilités.

L'habilité interprétative constitue le « jugement » de l'expert (Dreyfus H. et coll. 1988, p. 32). Selon les auteurs, les novices et les débutants avancés n'exercent pas de jugement, l'acteur compétent exerce son jugement après avoir consciemment délibéré et les experts exercent leur jugement en se fondant sur leurs expériences (Dreyfus H. et coll. 1986; Baker G. et coll. 2004).

Nous croyons que l'acquisition de l'expertise par un membre de l'organisation est favorisée par sa participation à la résolution d'une grande

variété de problématiques professionnelles et transversales dans différentes situations non routinières.

2.6.8 Synthèse des types d'apprentissage dans l'organisation

Nous avons présenté dans cette section la dynamique de l'acquisition de différents types d'apprentissage dans l'organisation selon les modalités de conversion des connaissances dans l'organisation. Dans le tableau de synthèse des types d'apprentissage dans l'organisation, nous présentons, pour chacune des étapes du processus de création des connaissances de Nonaka I. (1994), les types d'apprentissage qui peuvent se réaliser. Pour chaque type d'apprentissage sont aussi présentés les possibilités d'action, l'objet de l'apprentissage, les processus de transformation, les mécanismes et les facteurs qui influencent la dynamique de l'apprentissage.

La synthèse des types d'apprentissage dans l'organisation démontre que les différents types d'apprentissage dépendent des différentes modalités de conversion des connaissances dans l'organisation. Nous affirmons que, dans l'organisation, il n'y pas qu'un seul processus de création des connaissances à un moment donné. Selon les problématiques de production, de gestion et d'adaptation dans l'organisation, certaines étapes du processus de conversion des connaissances peuvent se manifester plus que d'autres et, même, se réaliser simultanément. Par exemple, les problématiques de production de biens et de services nécessitent autant de compétences et d'expériences professionnelles pour résoudre des problèmes professionnels, que des compétences et des expériences organisationnelles pour coordonner les activités de production aux autres activités dans l'organisation, telles que les activités de définition des finalités de l'organisation, de structuration et de gestion des ressources.

La synthèse des types d'apprentissage dans l'organisation démontre aussi que les conditions favorables à la conversion des connaissances et, en

conséquence, à l'acquisition de différentes compétences et expériences permettent la transmission des normes et des valeurs dans les groupes professionnels et transversaux. Cette transmission est favorable à la reproduction de la culture professionnelle et de la culture formelle de l'organisation. La reproduction de la culture professionnelle est beaucoup plus facile que la reproduction de la culture formelle de l'organisation, car les normes et les valeurs de la profession sont intériorisées durant la formation. De ce fait, l'intégration des professionnels dans le milieu de travail est facilitée. Par contre, la reproduction de la culture formelle de l'organisation nécessite des « espaces » de travail, tel que des groupes transversaux, spécifiques en termes de structures, de ressources, de mécanismes de coordination et de communication permettant la réalisation d'interactions intensives, de qualité et de différentes natures entre les membres de l'organisation. La décision de favoriser la mise en place de tels espaces de travail dépend des décideurs qui formalisent les règles, les normes et les procédures de leur fonctionnement. Étant un espace de rencontre entre différentes cultures et sous-cultures professionnelles, le travail collectif de résolution des problèmes dans ces espaces permettrait de transmettre les valeurs et les normes de l'organisation aux acteurs impliqués. Cette transmission active des valeurs et des normes de l'organisation dans ces espaces de travail permettrait leur transmission dans les groupes professionnels, étant donné que les membres qui travaillent dans ces espaces sont aussi des membres actifs de leur groupe professionnel.

La synthèse des types d'apprentissage dans l'organisation démontre aussi que l'action pour implanter une innovation complexe exige un travail collectif réalisé par un groupe transversal. La décision d'adopter une innovation étant prise après la validation des nouvelles connaissances, cette décision devient une connaissance explicite formalisée au moyen de plans d'action ou de programmes. Cette décision formalisée est actualisée et reproduite lors du travail commun de mise en œuvre de l'innovation.

Le tableau 2.2 synthétise les types d'apprentissage dans l'organisation selon les différents modes de conversion des connaissances.

Tableau 2.2 Synthèse des types d'apprentissage dans l'organisation

Type d'apprentissage	Permet	Résout quoi ?	Comment ?	Par quels mécanismes ?	Qui dépend de..	L'efficacité de l'apprentissage dépend	Phase du processus d'innovation
Intériorisation (apprentissage par la pratique)							
Acquisition de compétences professionnelles de base	La transmission des normes et des valeurs de la profession	Éducation et formation en sciences exactes et appliquées	Utilisation répétitive des connaissances explicites et intériorisation des normes professionnelles	Mémorisation	Qualité des connaissances explicites	Des normes véhiculées par les règles d'évaluation de l'efficacité de l'apprentissage	
				Discussion			
				Réflexion	Quantité des connaissances explicites	De la cohérence de l'application de ces règles	
				Étude de cas			
				Examen	Durée		
				Échéances	Relation enseignant-élève		

Tableau 2.2 Synthèse des types d'apprentissage dans l'organisation (suite)

Type d'apprentissage	Permet	Résout quoi ?	Comment ?	Par quels mécanismes ?	Qui dépendent de..	L'efficacité de l'apprentissage dépend	Phase du processus d'innovation
Socialisation – groupe professionnel (apprentissage par l'expérience partagée)							
Apprentissage artisanal	Transmission des normes de la pratique artisanale	Résolution de problèmes Créations artistiques	Pratique répétitive d'imitation et intériorisation des normes de la pratique artisanale	Imitation Langage Démonstration Comportement	Nature de l'interaction Intensité des interactions Variété des niveaux de compétences Forces de l'interaction Relation apprenti-maître	De la fidélité de la reproduction des normes de la pratique artisanale	
Acquisition de nouvelles compétences professionnelles	Transmission des normes de la pratique professionnelle	Résolution de problèmes d'intégration dans le groupe professionnel Résolution de problèmes professionnels	Expérience commune de résolution d'une problématique professionnelle dans une situation routinière	Sens partagé Évaluation du problème Consensus sur la solution du problème	Rapports d'autorité Variété des niveaux de compétences des professionnels dans le groupe Intensité des interactions Problème professionnel	De la gravité des problèmes professionnels résolus avec succès dans des situations routinières De la variété de problèmes professionnels résolus avec succès dans des situations routinières De la fréquence des expériences communes de résolution d'une problématique professionnelle dans des situations routinières	

Tableau 2.2 Synthèse des types d'apprentissage dans l'organisation (suite)

Type d'apprentissage	Permet	Résout quoi ?	Comment ?	Par quels mécanismes ?	Qui dépendent de..	L'efficacité de l'apprentissage dépend	Phase du processus d'innovation
Socialisation – groupe professionnel (apprentissage par l'expérience partagée) (suite)							
Acquisition de nouvelles expériences professionnelles	Transmission de compétences et d'expériences professionnelles	Résolution des problèmes d'adaptation du groupe professionnel	Expérience commune de résolution d'une problématique professionnelle dans une situation non routinière	Sens commun	Problème professionnel	De la fréquence des expériences dans l'évaluation des situations non routinières	
				Évaluation de la situation professionnelle	Rapports d'autorité	De la variété des situations problématiques	
				Jugement partagé de la situation professionnelle	Variété des expériences dans le groupe	De la gravité des problèmes professionnels résolus avec succès dans des situations non routinières	
					Situation professionnelle		
					Intensité des interactions	De la variété de problèmes professionnels résolus avec succès dans des situations non routinières	
Émergence de la culture informelle du groupe professionnel	Cohésion du groupe Coopération	Résolution de problèmes d'intégration du groupe professionnel	Reproduction de la norme de comportement dans le groupe	Sens commun	Nature de l'interaction	De la résolution par le groupe de problèmes professionnels d'une façon répétitive et réussie	
				Dialogue	Force de l'interaction		
				Exemple			
				Imitation	Intensité des interactions		
				Gratification et sanction			

Tableau 2.2 Synthèse des types d'apprentissage dans l'organisation (suite)

Type d'apprentissage	Permet	Résout quoi ?	Comment ?	Par quels mécanismes ?	Qui dépendent de..	L'efficacité de l'apprentissage dépend	Phase du processus d'innovation
Extériorisation							
Création de nouvelles connaissances	Proposition de nouvelles solutions pour résoudre une problématique ou pour réfuter des connaissances existantes	Proposition pour la résolution d'un dysfonctionnement organisationnel ou pour l'explication d'un phénomène non expliqué	Proposition pour la redéfinition des normes, des règles et des pratiques de routine courantes dans l'organisation	Perspective commune	Expertise	Formulation du problème	Processus inventif
				Dialogue et discussion	Compétences intellectuelles	Echéance	
				Réflexion		Conditions favorables à la création et à l'invention	
				Processus essai-erreur		Masse critique d'accumulation d'idées et de concepts marteaux et leur partage et actualisation par les paires	
				Combinaison de concepts		De la cohérence de l'application des critères et des standards de création de nouvelles connaissances	
				Choix de combinaison			
				Vérification et test des idées et combinaison			

Tableau 2.2 Synthèse des types d'apprentissage dans l'organisation (suite)

Type d'apprentissage	Permet	Résout quoi ?	Comment ?	Par quels mécanismes ?	Qui dépend de..	L'efficacité de l'apprentissage dépend	Phase du processus d'innovation
Combinaison – décideurs							
Validation des nouvelles connaissances	Redéfinition des normes, des règles et des pratiques des routines courantes dans l'organisation	Résolution d'un dysfonctionnement organisationnel	Activités d'évaluation et de validation des nouvelles connaissances	Processus décisionnel	Critères et standards pour juger de la véracité des nouvelles connaissances	De la fréquence des expériences dans la validation des nouvelles connaissances	Adoption de l'innovation
				Validation des nouvelles connaissances		De la gravité des problèmes professionnels résolus avec succès par les nouvelles connaissances validées	
				Engagement pour l'action		De la variété de problèmes professionnels résolus avec succès par les nouvelles connaissances validées	

Tableau 2.2 Synthèse des types d'apprentissage dans l'organisation (suite)

Type d'apprentissage	Permet	Résout quoi ?	Comment ?	Par quels mécanismes ?	Qui dépendent de..	L'efficacité de l'apprentissage dépend	Phase du processus d'innovation
Intériorisation – groupe transversal							
Acquisition de nouvelles compétences organisationnelles	Transmission de compétences organisationnelles	Résolution de problèmes d'intégration dans le groupe transversal	Expérience partagée des différentes normes et pratiques professionnelles	Sens commun	Problématique organisationnelle	De la fréquence des expériences communes de résolution d'une problématique organisationnelle dans des situations routinières	Mise en œuvre
		Résolution de problèmes d'adaptation du groupe transversal	Meilleure compréhension des pratiques et des valeurs des autres professions et fonctions dans des situations routinières	Dialogue	Variété des compétences dans le groupe transversal	De la gravité des problèmes organisationnels résolus avec succès dans des situations routinières	
				Discussion	Rapports d'autorité dans le groupe transversal	De la variété de problèmes organisationnels résolus avec succès dans des situations routinières	
				Négociation	Intensité des interactions dans le groupe transversale		

Tableau 2.2 Synthèse des types d'apprentissage dans l'organisation (suite)

Type d'apprentissage	Permet	Résout quoi ?	Comment ?	Par quels mécanismes ?	Qui dépendent de..	L'efficacité de l'apprentissage dépend	Phase du processus d'innovation
Intériorisation – groupe transversal (suite)							
Acquisition de nouvelles expériences organisationnelles	Transmission d'expériences organisationnelles	Résolution de problèmes d'adaptation du groupe transversal	Expérience partagée de la norme véhiculée par l'évaluation de la situation organisationnelle	Sens commun Évaluation partagée de la situation organisationnelle	Problématique organisationnelle Rapports d'autorité Variété des expériences dans le groupe transversal	De la fréquence des expériences dans le jugement des situations organisationnelles non routinières De la gravité des problématiques organisationnelles résolues avec succès dans des situations organisationnelles non routinières	Mise en œuvre
			Meilleure compréhension des pratiques et les problématiques des autres professions et fonctions dans des situations non routinières		Situation organisationnelle Intensité des interactions dans le groupe transversal	De la variété des problématiques organisationnelles résolues avec succès dans des situations organisationnelles non routinières	

Tableau 2.2 Synthèse des types d'apprentissage dans l'organisation (suite)

Type d'apprentissage	Permet	Résout quoi ?	Comment ?	Par quels mécanismes ?	Qui dépend de..	L'efficacité de l'apprentissage dépend	Phase du processus d'innovation
Intériorisation – groupe transversal (suite)							
Reproduction et changement de la culture organisationnelle	Intégrité du groupe transversal	Résolution de problèmes d'intégration dans le groupe transversal	Reproduction des valeurs et des normes provenant des connaissances explicites, créées et transmises par la direction	Échange de valeurs et de croyances	Problématique transversale	De la fidélité de la reproduction des valeurs et des normes provenant des connaissances explicites, créées et transmises par la haute direction de l'organisation	Mise en œuvre
	Partage des valeurs organisationnelles				Variation des « identités » professionnelles		
	Changement de la culture organisationnelle						
Expertise							
Acquisition d'expertise professionnelle et organisationnelle	Le jugement par l'expérience	La résolution de problématiques professionnelles ou organisationnelles	Reproduction de l'expérience professionnelle et organisationnelle	Proposition de solutions adéquates	Habileté de discriminer les situations et de les relier aux solutions plausibles Intuition	De la fréquence du travail dans différentes situations professionnelles et transversales concernant la résolution d'une grande variété de problèmes professionnels et organisationnels	Processus inventif Adoption Mise en œuvre

2.7 L'élaboration de la décision de changement

« Les hommes n'acceptent le changement que dans la nécessité, et ils ne voient la nécessité que dans la crise. »

Jean Monnet

« Pour le marin qui ne sait où il va, nul vent n'est favorable. »

Sénèque

Introduction

Le processus d'innovation peut être décomposé en plusieurs phases mais leur nombre et leurs dénominations varient selon les auteurs. En général, on retrouve dans les écrits scientifiques deux phases principales du processus d'innovation. La première phase apparaît sous les appellations de phase d'initiation de l'innovation (Zaltman G. et coll. 1984; Rogers E. 1995), de phase d'élaboration de la décision de changement (Champagne F. 2002), ou encore de phase d'exploration et de planification (Bullock R. et coll. 1985). Cette phase regroupe le plus souvent des étapes telles que le diagnostic, la recherche de solutions, le choix d'une solution (Champagne F. 2002), la création du changement, la proposition de changement, l'adoption (Wilson J. 1966), la connaissance du problème, la prise de conscience du problème, adoption d'une attitude envers le problème et la décision (Zaltman G. et coll. 1984; Rogers E. 1995). Les auteurs s'entendent pour dire que la dernière étape de la première phase du processus d'innovation est l'étape de la prise de décision d'adopter l'innovation (Wilson J. 1966; Rogers E. et coll. 1971; Scheirer M. 1981; Zaltman G. et coll. 1984; Denis J.-L. 1988; Champagne F. 2002). La deuxième phase du processus d'innovation est la phase d'implantation de l'innovation (Wilson J. 1966; Milo N. 1971; Zaltman G. et coll. 1984; Rogers E. 1995; Landry R. et coll. 2007).

Dans cette section, nous allons présenter la première phase du processus d'innovation que nous allons appeler, à l'instar de Champagne F. (2002), la phase d'« élaboration de la décision de changement ». Dans la présentation de cette phase, nous n'allons nous attarder uniquement au processus inventif de l'innovation qui a lieu dans l'environnement parce que cette situation correspond au processus inventif du projet PATH.

La phase d'élaboration de la décision de changement est composée des étapes suivantes: positionnement organisationnel face au problème, recherche de solutions, adaptation de l'innovation et adoption ou choix d'une solution.

2.7.1 Positionnement organisationnel face au problème

Prise de conscience d'un problème organisationnel

Le changement des conditions dans l'organisation et dans son environnement influence les organisations et les motive à réagir (Hall R. 1991, p. 183). Dans les écrits scientifiques, cette réaction se nomme l'identification (Rogers E. 1995) ou le diagnostic (Champagne F. 2002) d'un dysfonctionnement organisationnel. Une telle réaction peut aussi être liée à la reconnaissance d'un besoin pour la résolution d'un problème organisationnel (Scheirer M. 1981; Landry R. et coll. 2007). Un problème organisationnel résulte de la contradiction entre les attentes de l'organisation et sa performance (*performance gap*) (Zaltman G. et coll. 1984; Rogers E. 1995) ou du besoin de correspondre à des pratiques institutionnalisées prescrites par l'environnement concernant la manière dont l'organisation doit fonctionner (Hall R. 1991, p. 186). Un problème organisationnel peut aussi être créé par un changement des besoins de l'environnement. Il y a, par exemple, un problème organisationnel quand l'organisation ne peut répondre aux besoins exprimés par l'environnement pour des nouveaux produits ou services.

La prise de conscience d'un problème organisationnel dans l'organisation est la conséquence de la volonté des gestionnaires de connaître en continu le changement de l'état relatif de l'organisation et de son environnement. Cette volonté s'exprime par la mise en place et l'usage intensif de mécanismes de suivie du fonctionnement de l'organisation et de changements dans l'environnement de l'organisation. Ces mécanismes peuvent être, par exemple, des auto-évaluations, des pratiques de monitoring des processus, des études statistiques, des évaluations formatives et des études prévisionnelles.

Le processus de prise de conscience d'un problème organisationnel permet de définir le degré d'urgence que pose la résolution de ce problème. Selon Kotter J. (1995), un haut degré d'urgence pour réaliser un changement organisationnel est atteint quand plus des trois quarts des gestionnaires sont convaincus que « *the statu quo is more dangerous than launching into the unknown* » (Kotter J. 1995). Le degré d'urgence va définir la priorité accordée à la recherche de solutions, ainsi que les délais acceptables pour la résolution des problèmes.

La prise de conscience d'un problème suscite en général une forte réticence menant à un refus de le régler (Peck M.S. 1978). L'individu légitime le plus souvent son refus d'affronter le problème par l'espoir que le problème va se régler de lui-même ou bien par la conviction que quelqu'un d'autre va s'en occuper. Cette réticence et ce refus sont bien documentés par les psychiatres et les philosophes (Peck M.S. 1978; Watts A. 2005) qui l'expliquent par l'inacceptation de l'individu de modifier le *statu quo*. Le changement de *statu quo* est douloureux pour l'individu (Peck M.S. 1978), car ce processus implique de se confronter aux incertitudes du futur et, surtout, de changer des habitudes. Le fait d'accepter les incertitudes permet d'assumer la responsabilité de faire face au problème et en conséquence d'effectuer les changements nécessaires pour le résoudre (Peck M.S. 1978; Watts A. 2005).

Au niveau organisationnel, comme au niveau individuel, il est possible de diminuer l'incertitude suscitée par le futur et les changements inévitables. Cette incertitude est reliée aux éventuelles pertes de pouvoir et de privilèges des acteurs impliqués (Zaltman G. et coll. 1984). Leurs valeurs, leur intérêts personnels et leur pouvoir relatif peuvent être remis en question lors d'un changement organisationnel (Denis J.-L. et coll. 2002 b).

La diminution de l'incertitude dans l'organisation est envisageable si les acteurs concernés connaissent mieux le problème identifié, la situation causée par le problème et les solutions disponibles pour faire face à la situation problématique. Ces connaissances permettent aux décideurs de se positionner face au problème. Les décideurs ont le choix de nier le problème, de retarder sa résolution ou de l'affronter. Ces décisions peuvent relever d'une stratégie organisationnelle ou relever de questions concernant le futur des décideurs eux même.

Positionnement organisationnel face au problème

Pour se positionner face à un problème organisationnel identifié, les décideurs doivent mieux le connaître afin d'évaluer les effets qu'il engendre et les solutions disponibles pour faire face à la situation problématique.

Une connaissance adéquate d'un problème organisationnel permet, d'une part, aux décideurs de prendre conscience des conséquences potentielles pour l'organisation et pour eux-mêmes de leur décision: éviter le problème, retarder sa résolution ou le résoudre. D'autre part, selon Getzels W. (1975), la qualité de la formulation du problème va déterminer la qualité de la solution recherchée (Getzels W. 1975). De plus, un problème organisationnel bien défini lors d'un diagnostic collectif permet de stimuler l'engagement initial collectif nécessaire pour amorcer le changement (Beer M. et coll. 1990). Le choix des décideurs peut être influencé autant par le degré de gravité du problème que par la problématique que soulèvent les solutions plausibles pour sa résolution. Selon

les choix des décideurs, le degré de priorité de la résolution du problème sera déterminé (Rogers E. 1995, p. 391).

Un dysfonctionnement organisationnel peut créer une tension dans l'organisation qui peut se traduire par l'inacceptation des membres de l'organisation de la situation causée par ce dysfonctionnement (Greenhalgh T. et coll. 2004). Le Petit Robert (1988) définit une situation comme l'« ensemble des relations concrètes qui, à un moment donné, unissent un sujet ou un groupe au milieu et aux circonstances dans lesquels il doit vivre ou agir ». Au niveau organisationnel, la situation d'un système à un moment donné se caractérise par l'ensemble de ses éléments et les rapports d'interdépendance qui existent entre eux à ce moment donné (Katsenelinboigen A. 1984, p. 69).

L'organisation, à différents moments donnés, se trouve dans différentes situations, influencées par les événements particuliers qui ont lieu dans l'organisation ou dans son environnement. Par exemple, l'influence de nouvelles politiques gouvernementales, d'un mouvement de grève ou l'émergence d'une forte compétition changent la situation qui sert de cadre à la formulation des objectifs de l'organisation. L'intensité de ces influences va placer l'organisation dans une nouvelle situation. Elle peut être engendrée à la suite d'un changement de circonstances dans l'environnement de l'organisation ou d'un changement de circonstances dans l'organisation elle-même. Nous pouvons considérer que la situation dans laquelle se trouverait l'organisation à la suite d'un problème est dépendante du degré de gravité du problème, de la disponibilité des solutions plausibles pour le régler, du degré de pression des acteurs de l'environnement ou de l'organisation pour le résoudre (Greenhalgh T. et coll. 2004) et de l'échéance pour trouver une solution à la situation problématique (Peck M.S. 1978).

Nous considérons que le positionnement organisationnel face à un problème identifié se forme à partir de la connaissance de la situation de l'organisation causée par le problème et du potentiel d'action de l'organisation

pour la résolution de la situation problématique, ainsi que de l'équilibre entre les deux.

La connaissance de la situation de l'organisation causée par le problème va définir la priorité donnée à la résolution de la situation problématique dans l'organisation. Elle va aussi orienter le choix des stratégies adéquates pour pallier la situation problématique. La connaissance du potentiel d'action de l'organisation pour la résolution du problème identifié va définir la faisabilité et l'acceptabilité du changement organisationnel prévu pour la résolution du problème.

La faisabilité du changement organisationnel va dépendre de la disponibilité de ressources humaines, financières, techniques et informationnelles, nécessaires pour la résolution du problème et de structures organisationnelles favorables à la réalisation des changements envisagés. La non-concordance entre les structures organisationnelles existant dans l'organisation et celles nécessaires à la résolution du problème peut remettre en question l'organisation du travail (Dougherty D. 2001; 2004), la communication, l'apprentissage et la socialisation des membres de l'organisation (Nonaka I. 1994; Nonaka I. et coll. 2000). Les mécanismes de contrôle (Scheirer M. 1981; Zaltman G. et coll. 1984), de coordination (Martzloff C. 1975; Schein E. 1985; Beer M. et coll. 1990), d'imputabilité et de récompenses (Klein K. et coll. 1996) existant dans l'organisation doivent aussi permettre la résolution du problème organisationnel identifié.

L'acceptation du changement organisationnel prévu va dépendre des perceptions des acteurs de l'organisation quant à la concordance (*fit*) de leurs valeurs (Klein K. et coll. 1996; Hurley R. et coll. 1998; Denis J.-L. et coll. 2002 b) et de leurs intérêts personnels et professionnels (Denis J.-L. et coll. 2002 b) avec les valeurs soulevées par le changement organisationnel prévu et les objectifs qu'il vise. L'acceptation du changement organisationnel dépend aussi des expériences des acteurs de l'organisation dans la résolution de problèmes

similaires (Zaltman G. et coll. 1984; Klein K. et coll. 1996). Au niveau organisationnel, ce *fit* se rapporte à la concordance des normes et des valeurs des groupes professionnels avec les valeurs et les normes qui vont être introduites par le changement organisationnel prévu (Scheirer M. 1981; Klein K. et coll. 1996).

Un changement organisationnel n'est pourtant pas envisageable sans une restructuration du pouvoir ou des rôles des acteurs de l'organisation (Scheirer M. 1981). De plus, le changement dans l'organisation ne serait pas possible sans que les décideurs encourent un risque (Denis J.-L. et coll. 2002 b). Ce risque n'est toutefois pas le même pour les décideurs que pour les membres de l'organisation qui vont subir le changement organisationnel. Selon Langley A. et coll. (2008), ceux « qui imposent des programmes de changement aux organisations semblent souvent moins immédiatement et profondément affectés par ces derniers que ceux à qui on les impose » (Langley A. et coll. 2008).

C'est pourquoi, dans le but d'assurer une plus large acceptation du changement organisationnel prévu, il est important que le positionnement des acteurs concernés par le problème identifié soit collectif (Beer M. et coll. 1990). Communiquer la vision du changement prévu (Scheirer M. 1981; Lewis L. et coll. 1993; Kotter J. 1995; Damschroder L. et coll. 2008) favorise un climat de transparence. Cette transparence aide les membres de l'organisation à s'informer sur la situation problématique et à discuter de leurs préoccupations. De bonnes communications permettraient non seulement de réduire l'incertitude créée par la situation problématique, mais aussi de former des coalitions qui permettent aux membres de l'organisation de cheminer ensemble sur la voie du changement (Kotter J. 1995).

L'alignement de la situation problématique et du potentiel d'action de l'organisation face au problème organisationnel va permettre d'identifier et de définir les caractéristiques de la solution (le changement ou l'innovation) susceptible de résoudre le problème organisationnel en cause. En premier lieu,

cette solution doit s'inscrire dans l'évolution de la situation, c'est-à-dire qu'elle doit pouvoir résoudre le problème dans les échéances prévues, tout en tenant compte des acteurs concernés par la résolution de la situation et de leurs résistances. En deuxième lieu, cette solution doit avoir un haut degré de faisabilité pour l'organisation et un haut degré d'acceptabilité pour les acteurs impliqués du point de vue de sa mise en œuvre et de sa pérennisation.

Dans la plupart des cas, la solution recherchée est ainsi, approximativement préparamétrée en termes d'objectifs, d'acceptabilité et de faisabilité. Quand il est possible de définir les critères de recherche de solutions à un problème, le champ de recherche se restreint favorisant ainsi une plus grande efficacité. Avant d'amorcer un processus de recherche de solutions, les décideurs doivent toutefois prendre la responsabilité de résoudre le problème.

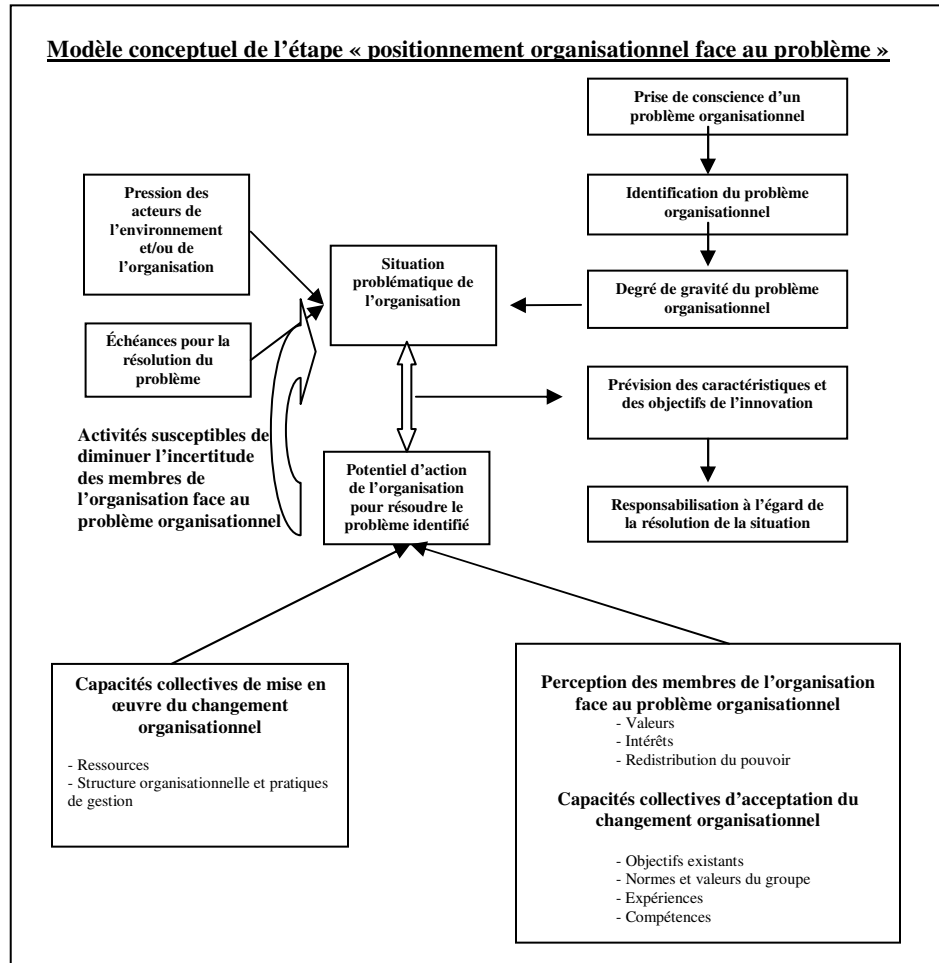
Prise de responsabilité pour résoudre le problème

La prise de responsabilité pour résoudre un problème est l'acte par lequel l'individu s'engage à affronter le problème et se décide à entreprendre des actions pour le résoudre (Peck M.S. 1978; Watts A. 2005). Dans les organisations, la prise de décision peut être individuelle ou collective. La décision collective engage la volonté collective des décideurs d'amorcer des actions pour résoudre un problème organisationnel concret. L'efficacité de cette décision collective dépend largement des intentions d'utilisation de l'innovation (Greenhalgh T. et coll. 2004), de la marge de manœuvre des décideurs en termes de pressions et d'échéances, ainsi que de la disponibilité et du degré d'utilisation des mécanismes d'imputabilité dans l'organisation et dans ses rapports avec l'environnement.

L'étape de positionnement organisationnel face à une situation problématique aboutit à l'acte de prise de responsabilité de résoudre le problème organisationnel. La décision de faire face au problème organisationnel se matérialise par la recherche de solutions plausibles pour le résoudre.

Ci-dessous est présenté le modèle conceptuel de l'étape « positionnement organisationnel face au problème ».

Figure 2.5 Modèle conceptuel de l'étape « positionnement organisationnel face au problème »



2.7.2 Recherche de solutions pour le problème identifié

Recherche d'innovations (solutions) pour le problème organisationnel identifié

La recherche de solutions pour résoudre un problème organisationnel identifié est étroitement liée à la recherche d'une idée, d'un programme, d'un produit ou d'un projet qui peut pallier les dysfonctionnements organisationnels causés par le problème détecté. Ainsi, la recherche d'une solution à un problème organisationnel s'apparente à la recherche d'une innovation qui serait nouvelle pour l'unité d'adoption (Zaltman G. et coll. 1984; Rogers E. 1995).

Rogers E. (1995) identifie plusieurs façons dont l'organisation recherche des innovations pour résoudre ses problèmes organisationnels. La première façon de procéder consiste à rechercher une solution parmi les innovations existantes dans l'environnement de l'organisation. Cette recherche est limitée par le manque de connaissances des innovations qui peuvent offrir des solutions. Selon l'auteur, la chance de trouver une innovation qui peut résoudre un problème particulier est relativement mince (Rogers E. 1995, p.393). La deuxième façon de procéder est de chercher les solutions existant dans l'environnement de l'organisation qui vont éventuellement correspondre à au moins un problème auquel l'organisation fait face. Parfois, la connaissance de l'existence d'une innovation déclenche un processus d'innovation sans qu'il y ait reconnaissance d'un besoin ou d'un problème spécifique (Rogers E. 1995). Cette approche, non rationnelle et opportuniste, peut être utilisée dans le cas où l'organisation hospitalière dispose d'un potentiel d'action plus important que le potentiel d'action nécessaire à la réalisation de ses objectifs courants. Les « excédents » de ressources permettraient dans ce cas d'améliorer des situations problématiques qui ne sont pas prioritaires (Meyer A. et coll. 1988; Rogers E. 1995; Greenhalgh T. et coll. 2004).

Dans le cas d'un positionnement favorable des dirigeants face à la résolution d'une situation problématique, la recherche de l'innovation est

facilitée, puisque la solution est suffisamment définie pour qu'on puisse effectuer une recherche ciblée dans les lieux de partage des connaissances: les réseaux de décideurs, les différents médias, les textes spécialisés, les bureaux de consultant, les conférences et les colloques scientifiques. Les capacités individuelles et collectives permettant la recherche d'innovations dépendent autant des ressources humaines, technologiques et financières dont dispose l'organisation, que des compétences et des expériences des acteurs impliqués dans cette recherche. Lors de ces recherches plusieurs solutions plausibles au problème identifié peuvent se présenter.

Estimation des innovations (solutions) repérées par rapport au contexte d'implantation

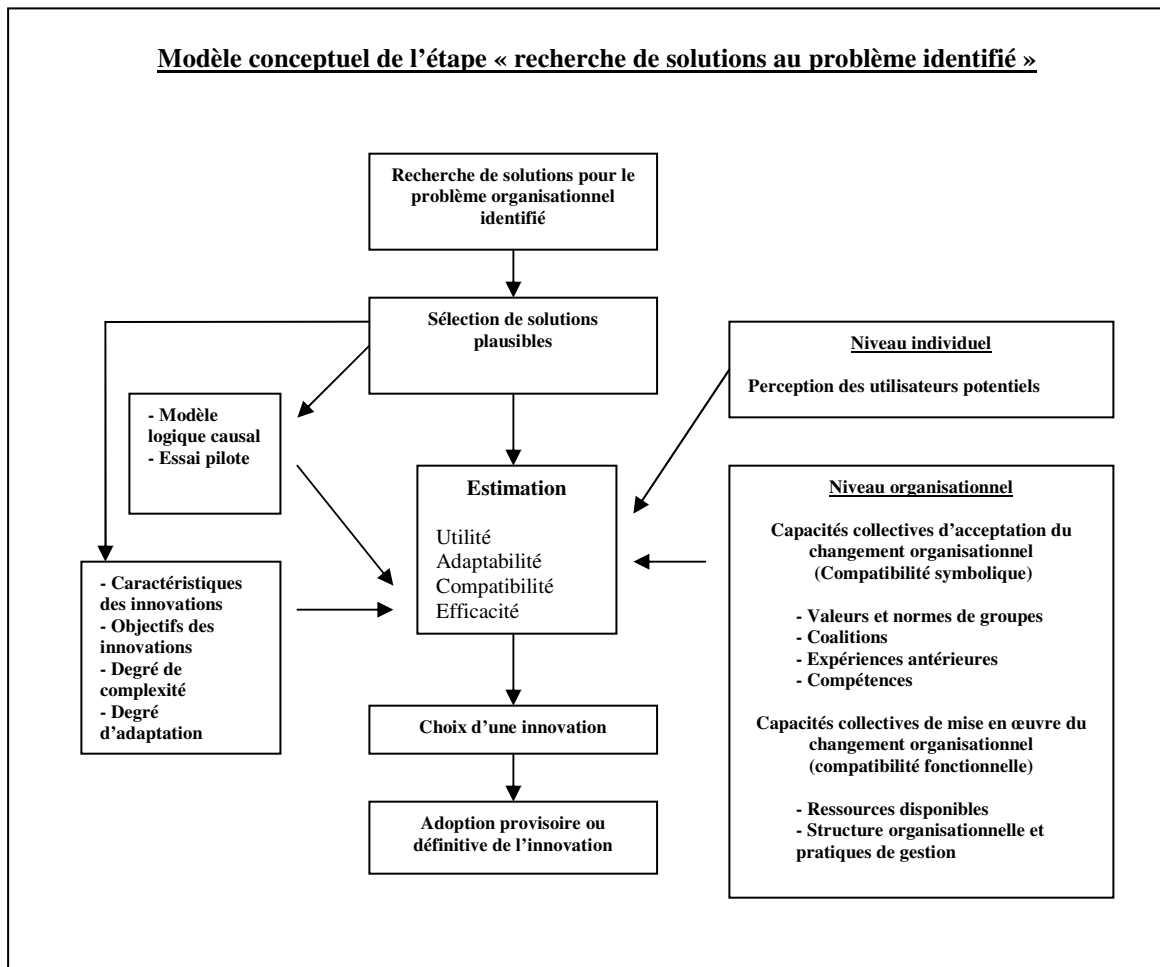
Le processus d'estimation des innovations repérées doit tenir compte du contexte dans lequel sera mise en œuvre l'innovation et des besoins de l'environnement. De ce fait, l'estimation pourrait s'effectuer, entre autres, en fonction des critères d'utilité, d'adaptabilité, de compatibilité et d'efficacité de l'innovation, présentés plus en détail dans la section 2 du chapitre 2 de la thèse. Ainsi, les innovations les mieux adaptées au contexte d'implantation et à la situation problématique seront proposées aux décideurs afin qu'ils puissent effectuer un choix provisoire de l'innovation.

Prise de décision d'adoption provisoire de l'innovation

L'adoption provisoire de l'innovation permet aux décideurs de prendre la décision d'amorcer le processus d'adaptation de l'innovation au contexte d'implantation. Avant de prendre la décision définitive d'adoption de l'innovation, les décideurs voudront connaître les moyens qui devront être mobilisés pour la mise en œuvre, les acteurs impliqués et les activités nécessaires pour l'implantation.

Ci-dessous est présenté le modèle conceptuel de l'étape « recherche de solutions au problème identifié ».

Figure 2.6 Modèle conceptuel de l'étape « recherche de solutions au problème identifié »



2.7.3 Adaptation de l'innovation

Adaptation de l'innovation au contexte organisationnel de l'implantation

Les interventions complexes qui doivent résoudre des problèmes divergents (Schumacher E. 1977) ont un degré élevé d'adaptation. L'adaptation de l'innovation touche la « périphérie molle » de l'intervention (Greenhalgh T. et coll. 2004), c'est-à-dire les composantes non essentielles de l'innovation, qui varient d'un contexte d'implantation à l'autre. L'adaptation ne concerne pas les composantes critiques de l'innovation susceptibles de produire les effets souhaités (Brekke J. et coll. 1992; Bond G. et coll. 2000).

L'adaptation de la théorie du programme (Bamberger M. et coll. 2006; Champagne F. et coll. 2009 b) est alors possible et concerne l'adaptation du modèle logique opérationnel de l'intervention (Champagne F. et coll. 2009 b, p. 64) tout comme le choix des composantes non essentielles de l'intervention. Par exemple, dans l'adaptation d'un programme sur l'amélioration continue de la performance hospitalière basée sur des indicateurs de performance, tel que le programme PATH de l'OMS-Europe, l'organisation hospitalière peut choisir l'éventail des indicateurs pour lesquels elle a la possibilité de recueillir les données afin d'entreprendre le processus d'amélioration de la performance hospitalière. Dans ce processus, l'innovation importée de l'environnement de l'organisation perd quelque peu son caractère initial, car elle est réinventée afin d'accommoder les besoins et les structures existants (Rogers E. 1995, p. 394). Cependant, selon Rogers, la période durant laquelle l'innovation peut être réinventée est brève (Rogers E. 1995, p. 395). L'innovation elle-même doit aussi permettre un certain degré de ré-invention.

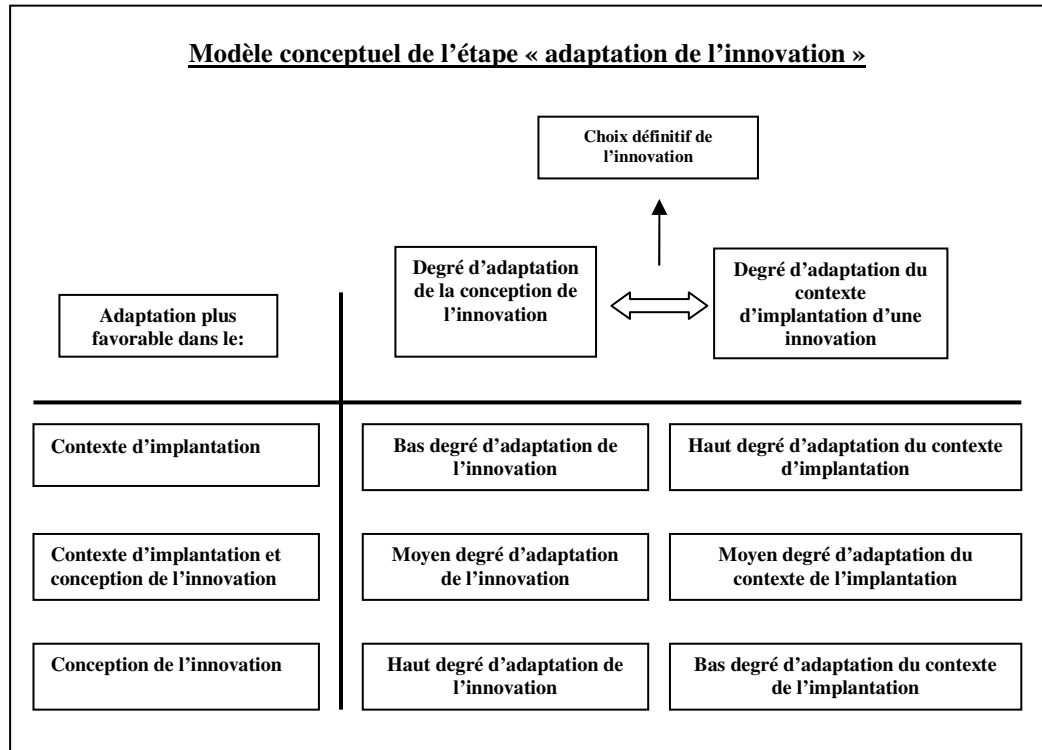
Le processus d'adaptation peut engendrer des changements soit dans la conception de l'innovation, soit dans le contexte de l'implantation (Rogers E. 1995). Le processus d'adaptation peut modifier la conception de l'innovation dans le cas où le contexte d'implantation ne peut pas s'adapter facilement à la

complexité et à la spécificité de l'innovation. Quand le degré d'adaptation de l'innovation est bas, c'est le contexte d'implantation qui doit s'adapter pour accommoder l'innovation.

À cette étape, l'adaptation de l'innovation et du contexte d'implantation se passe au niveau conceptuel. De ce fait, l'adaptation de l'innovation consiste à faire le choix des composantes de l'intervention qui ne sont pas prioritaires pour la production des effets souhaités. D'un autre côté, l'adaptation du contexte d'implantation peut entraîner la redéfinition du modèle logique opérationnel (Champagne F. et coll. 2009 b). Cette redéfinition peut permettre de valider la création de nouvelles structures organisationnelles, ainsi que de nouveaux processus et produits ou de valider des changements de rôles des acteurs. L'adaptation conceptuelle de l'innovation et du contexte d'implantation va se matérialiser durant la mise en œuvre de l'innovation.

Ci-dessous est présenté le modèle conceptuel de l'étape « adaptation de l'innovation ».

Figure2.7 Modèle conceptuel de l'étape « adaptation de l'innovation »



2.7.4 Adoption d'une solution

Décision formelle ou informelle d'adopter l'innovation

Selon les contextes d'implantation, l'étape de l'adaptation de l'innovation suit un processus arbitraire de choix touchant soit la modification de l'innovation, soit la création de nouvelles structures organisationnelles et de nouveaux processus ou encore l'octroi de nouvelles ressources. Le choix le plus plausible est alors présenté aux décideurs pour leur approbation. Pour Rogers E. (1995) l'adoption est la décision « *to make full use of an innovation as the best course of action available* » (p. 20).

Planification des moyens de réalisation de l'intervention

La décision de mettre en place toutes les activités nécessaires pour la mise en œuvre de l'innovation implique une planification. La planification concerne le choix de ressources, de structures, d'acteurs et de processus pour réaliser la mise en œuvre de l'innovation, le déroulement et l'échéancier des différentes activités (Martzloff C. 1975), ainsi que le choix de mécanismes de rétroaction permettant le suivi et l'amélioration des processus d'implantation (Zaltman G. et coll. 1984; Greenhalgh T. et coll. 2004).

Selon les circonstances, il est possible que la décision d'implanter une innovation peut être annulée ou différée si la résolution de la situation problématique n'est plus prioritaire. Nous pouvons considérer que l'adoption est définitive au moment où il y a octroi de ressources dans le sous-système de l'organisation qui va utiliser l'innovation (Martzloff C. 1975; Bullock R. et coll. 1985).

2.7.5 Facteurs qui influencent les processus de changement de la phase « élaboration de la décision de changement »

Nous avons synthétisé dans le tableau 2.3 les facteurs que nous avons recensés dans les écrits scientifiques qui influencent la réalisation des processus de changement de chaque étape de la phase « élaboration de la décision de changement ».

Tableau 2.3 Facteurs qui influencent les processus de changement de la phase « élaboration de la décision de changement »

Étapes	Processus de changement	Facteurs qui influencent la réalisation des processus de changement
Positionnement organisationnel face au problème	Prise de conscience d'un problème organisationnel	1. La volonté des décideurs de connaître et de comprendre, d'une façon continue, l'état relatif dans lequel se trouve l'organisation 2. La disponibilité et l'usage intensif et adéquat des mécanismes de détection des problèmes organisationnels : monitoring, autoévaluation, études statistiques et prévisionnelles. 3. Le degré de réticence pour reconnaître le problème organisationnel (Peck M.S. 1978; Watts A. 2005)

Tableau 2.3 Facteurs qui influencent les processus de changement de la phase « élaboration de la décision de changement » (suite)

Étapes	Processus de changement	Facteurs qui influencent la réalisation des processus de changement
Positionnement organisationnel face au problème	Positionnement organisationnel face au problème	1. La connaissance du problème (Getzels W. 1975; Schumacher E. 1977; Runco M. et coll. 1988; Runco M. 2007) 2. Le degré de gravité du problème 3. Le degré d'urgence du problème organisationnel identifié (Kotter J. 1995; Greenhalgh T. et coll. 2004) 4. La pression des acteurs de l'environnement et/ou de l'organisation pour la résolution de la situation problématique (Greenhalgh T. et coll. 2004) 5. Les échéances pour la résolution du problème (Peck M.S. 1978) 6. Les expériences acquises dans la résolution de situations problématiques similaires (Zaltman G. et coll. 1984; Klein K. et coll. 1996) 7. La création d'un climat de transparence à l'égard de la situation problématique dans l'organisation 8. La priorité donnée à la résolution de la situation problématique dans l'organisation (Rogers E. 1995). 9. Les activités susceptibles de diminuer l'incertitude des membres de l'organisation face au problème organisationnel (Greenhalgh T. et coll. 2004) 10. Les activités de communication sur la vision du changement prévu (Scheirer M. 1981; Lewis L. et coll. 1993; Kotter J. 1995; Greenhalgh T. et coll. 2004; Damschroder L. et coll. 2008) 11. Les compétences (Greenhalgh T. et coll. 2004) et expertises pour la résolution de problème identifié 12. La perception des acteurs de l'organisation de la concordance de leurs valeurs (Klein K. et coll. 1996; Hurley R. et coll. 1998; Denis J.-L. et coll. 2002 b; Greenhalgh T. et coll. 2004), de leurs intérêts personnels et professionnels (Denis J.-L. et coll. 2002 b), de leur statut (Hurley R. et coll. 1998) avec les valeurs et les objectifs du changement organisationnel prévu 13. La concordance des normes et des valeurs des groupes professionnels avec les valeurs et les normes qui vont être introduites par le changement organisationnel prévu (Scheirer M. 1981; Klein K. et coll. 1996) 14. La disponibilité de ressources humaines, financières (Greenhalgh T. et coll. 2004), techniques et informationnelles nécessaires pour la résolution du problème 15. Les structures organisationnelles favorables à la réalisation du changement organisationnel envisagé (Greenhalgh T. et coll. 2004) 16. La connaissance de la situation de l'organisation causée par le problème 17. La connaissance du potentiel d'action de l'organisation pour la résolution de la situation problématique 18. Diagnostic collectif du problème (Beer M. et coll. 1990)

Tableau 2.3 Facteurs qui influencent les processus de changement de la phase « élaboration de la décision de changement » (suite)

Étapes	Processus de changement	Facteurs qui influencent la réalisation des processus de changement
	Prise de responsabilité pour résoudre le problème	1. Les intentions d'utilisation de l'innovation (Greenhalgh T. et coll. 2004) 2. La marge de manœuvre des décideurs : la pression des acteurs de l'environnement ou/et de l'organisation et les échéances pour la résolution du problème identifié 3. La disponibilité et l'usage intensif des mécanismes d'imputabilité dans l'organisation et entre l'organisation et son environnement
Recherche de solutions au problème identifié	Recherche d'innovations (solutions) pour le problème organisationnel identifié	1. La connaissance des caractéristiques et des objectifs de l'innovation qui ont été identifiés 2. La participation aux différentes manifestations scientifiques 3. La participation à des réseaux d'échange des connaissances et d'informations (Greenhalgh T. et coll. 2004) 4. Les compétences et expériences des agents mobilisés dans la recherche d'innovations et de connaissances 5. La qualité de la formulation du problème identifié (Getzels W. 1975) 6. Le partage de l'information (Bullock R. et coll. 1985; Hurley R. et coll. 1998) 7. Le degré de coopération entre les acteurs (Bullock R. et coll. 1985; Hurley R. et coll. 1998) 8. L'excédent de ressources (<i>slack ressources</i>) (Greenhalgh T. et coll. 2004)
	Estimation des innovations (solutions) identifiées par rapport au contexte d'implantation	1. L'alignement du positionnement organisationnel à la situation problématique 2. Les besoins et capacités du contexte d'implantation (les opportunités disponibles aux utilisateurs potentiels d'utiliser l'innovation (Thio A. 1971; Zaltman G. et coll. 1984)) 3. Les caractéristiques et objectifs de l'innovation (Tornatzki L. et coll. 1979; Zaltman G. et coll. 1984; Rogers E. 1995; Greenhalgh T. et coll. 2004) 4. Le degré de concordance entre l'innovation et le système d'adoption (Thio A. 1971; Scheirer M. 1981; Zaltman G. et coll. 1984; Schein E. 1985; Klein K. et coll. 1996; Denis J.-L. et coll. 2002 b; Greenhalgh T. et coll. 2004) 5. Le degré d'identification des utilisateurs potentiels 6. La participation des utilisateurs potentiels lors de l'estimation des caractéristiques de l'innovation (Klein K. et coll. 1996) 7. L'essai pilote de l'innovation (Rogers E. 1995)
	Prise de décision d'adoption provisoire de l'innovation	1. Le degré de connaissance des moyens de réalisation de l'implantation (Martzloff C. 1975) 2. Le degré d'urgence de la situation problématique (Kotter J. 1995) 3. Les expériences antérieures des décideurs (essai-erreur) (Nonaka I. 1994; Runco M. 2007) 4. Les critères et standards pour juger de la véracité des connaissances (Nonaka I. 1994)

Tableau 2.3 Facteurs qui influencent les processus de changement de la phase « élaboration de la décision de changement » (suite)

Étapes	Processus de changement	Facteurs qui influencent la réalisation des processus de changement
Adaptation de l'innovation		1. Le degré d'adaptation de la conception de l'innovation (Brekke J. et coll. 1992; Dane A. et coll. 1998; Bond G. et coll. 2000; Denis J.-L. et coll. 2002 b; Greenhalgh T. et coll. 2004) 2. Le degré d'adaptation du contexte organisationnel d'implantation de l'innovation (Rogers E. 1995; Denis J.-L. et coll. 2002 b) 3. Le type de problème à résoudre (divergent ou convergent) (Schumacher E. 1977; Cameron K.S. 1986; Runco M. et coll. 1988; Runco M. 2007) 4. Le degré de complexité de l'intervention
Adoption d'une solution.	Décision formelle ou informelle d'adoption de l'innovation	1. L'essai limité de l'innovation pour déterminer l'utilité de l'innovation dans le contexte d'implantation (Rogers E. 1995) 2. L'utilité (Runco M. 2007) et la nécessité immédiate (Greenhalgh T. et coll. 2004) de l'innovation 3. Le degré d'acceptation de l'innovation par les membres de l'organisation impliqués dans l'implantation et l'utilisation 4. Le bénéficiaire de la résolution du problème organisationnel 5. La faisabilité de l'innovation 6. La disponibilité des moyens de réalisation de l'innovation (Scheirer M. 1981; Bullock R. et coll. 1985) 7. La disponibilité de bases de connaissances et de compétences (Greenhalgh T. et coll. 2004) 8. Le <i>Timing</i> approprié par rapport à la situation problématique
	Planification des moyens d'action pour la mise en œuvre de l'innovation	1. Le degré de connaissances de la conception de l'innovation 2. Le degré de connaissances du fonctionnement de l'organisation, des ressources humaines, techniques, logistiques et des outils de communication. 3. La durée de l'implantation de l'innovation (Quantin C. et coll. 1993)
	Prise de décision pour l'octroi des ressources et des moyens dans l'organisation hospitalière	1. Le degré d'urgence de la situation problématique (Kotter J. 1995)

2.7.6 Synthèse de la section

Concernant les étapes de la phase « élaboration de la décision de changement »

Nous avons constaté que, dans toutes les étapes, il existe des interactions entre les caractéristiques de l'innovation et celles du contexte d'implantation. À chaque étape, ces interactions se manifestent au moment où des choix arbitraires doivent être faits. Ce n'est donc pas par hasard si ces choix arbitraires aboutissent au choix d'une innovation ou au choix des caractéristiques désirables d'une innovation. Notre constat se rapproche de l'observation de Rogers E. (1995), relative au fait que chaque étape du processus de d'adaptation de l'innovation est une étape d'adoption de l'innovation. Ces choix arbitraires permettent, à chaque étape de la phase, de revenir à une étape antérieure si le choix arbitraire qui a été fait dans l'étape en cours empêche l'adoption provisoire de l'innovation. Le fait de pouvoir revenir à une étape antérieure illustre le caractère dynamique, systémique et réversif des processus de changement dans la phase d'élaboration de la décision de changement. Ce constat contredit le critère de l'invariance des séquences dans le processus de changement organisationnel, avancé par Bullock R. et coll. (1985).

Concernant le processus de transformation mutuelle de l'innovation et du contexte d'implantation

Nous avons constaté que, dans aucune des étapes de cette phase, le contexte d'implantation n'a subi de transformation. Les seules modifications ont été conceptuelles et concernent, soit la conception de l'innovation (son adaptation) soit la planification de futures transformations du contexte d'implantation lors de la mise en œuvre de l'innovation.

2.8 L'implantation de l'innovation

« Certains déclarent que le succès ne peut naître que de l'exploitation de circonstances favorables. Il faut, donc, d'abord, les provoquer. »

Charles de Gaulle

« Si vous voulez construire un bateau, ne vous contentez pas de réunir des hommes, du bois et du fer, mais parlez-leur des mers que le navire sillonnera jusqu'à les en faire rêver ... »

Antoine de St-Exupéry

Introduction

La deuxième phase du processus d'innovation est la phase de l'implantation de l'innovation (Wilson J. 1966; Milo N. 1971; Zaltman G. et coll. 1984; Rogers E. 1995; Landry R. et coll. 2007). Cette phase concerne l'utilisation de l'innovation par les membres de l'organisation lors de la réalisation de leurs tâches quotidiennes (Zaltman G. et coll. 1984; Greenhalgh T. et coll. 2004). Le processus d'implantation regroupe l'ensemble des processus d'introduction de l'innovation auprès des membres de l'organisation et la création de conditions favorables pour les inciter à l'utiliser d'une façon appropriée et suffisante (Lewis L. et coll. 1993).

Bien que les théoriciens du processus d'innovation s'accordent à dire que la phase d'élaboration de la décision de changement se déroule par étapes, les écrits scientifiques ne s'entendent guère sur les étapes de la phase de l'implantation de l'innovation. Selon certains auteurs, le processus de l'implantation est non linéaire et se caractérise par de multiples rebondissements et reconsidération des activités liées à l'implantation (Greenhalgh T. et coll. 2004). Les auteurs s'entendent plutôt pour définir cette phase comme une « réalisation de la nouvelle idée » (Zaltman G. et coll. 1984).

2.8.1 Formulation d'un cadre théorique de l'implantation d'une innovation

L'implantation d'une innovation est un processus social qui a lieu dans un contexte spécifique composé de processus interdépendants, ordonnés et finalisés, entre des structures dynamiques hiérarchisées (Martzloff C. 1975; Le Moigne J.-L. 1977). Le fait que les structures aient une fonction de transformation et qu'elles ont une genèse, c'est-à-dire qu'elles se créent, existent et disparaissent, souligne leur caractère dynamique (Piajet J. 1968, p.10-13,123).

Le fait d'introduire une innovation dans un contexte spécifique modifie les structures existant dans l'organisation en raison de la présence d'une nouvelle structure concourant à l'utilisation de l'innovation (Lewis L. et coll. 1993). Cette nouvelle structure prend forme dans les structures existantes de l'organisation lesquelles vont contribuer à en faire une « totalité émergente » structurée (Piajet J. 1968, p. 9-11). Lewis L. et coll. (1993) utilisent le terme d'« interpénétration » pour illustrer la dynamique de l'émergence de la nouvelle structure au sein des structures existantes (Lewis L. et coll. 1993). Cette nouvelle structure peut émerger, selon les auteurs, sous la forme d'un système d'actions organisé (Contandriopoulos A.-P. et coll. 2000), d'une intervention (Martzloff C. 1975) ou d'un système ouvert (Katz D. et coll. 1966; Martzloff C. 1975), et cette transformation aurait pour résultat de changer ou d'améliorer le fonctionnement de son environnement.

La création de la nouvelle structure devant permettre l'utilisation de l'innovation est donc influencée par son environnement. Dans l'organisation, l'environnement de la structure émergente qui va utiliser l'innovation est constitué de tous les sous-systèmes de l'organisation participant directement ou indirectement à la création des conditions favorables pour une utilisation appropriée et suffisamment intensive de l'innovation. L'émergence de la nouvelle structure redéfinit les frontières entre les sous-systèmes existants du fait

de la redistribution des ressources, du changement des règles de gestion et de la redéfinition des rôles des membres de l'organisation.

L'environnement de l'organisation influence aussi le processus d'implantation en formulant des priorités susceptibles de remettre en question l'utilité immédiate de l'innovation pour l'organisation (Rogers E. 1995, p. 391). L'excédent des ressources de l'organisation est dans ce cas déterminant pour l'implantation réussie d'une innovation (Meyer A. et coll. 1988; Greenhalgh T. et coll. 2004).

Dans le processus d'élaboration de la décision de procéder au changement, la nouvelle structure est définie en tenant compte des caractéristiques de l'innovation, du degré d'urgence de la résolution du problème, de la disponibilité des ressources, des règles, des objectifs liés au changement, des compétences et de l'expérience à mobiliser pour l'utilisation de l'innovation. Des caractéristiques de l'innovation et de l'urgence du problème à régler vont dépendre la priorité que se verra attribuer la mise en œuvre de l'innovation. Cette priorité, de même que la disponibilité des capacités collectives du sous-système qui va réaliser la mise en œuvre de l'innovation, vont définir l'ampleur de la nouvelle structure et des ressources en gestion qui lui seront consacrées. En nous inspirant de Piaget J. (1968, p. 120), nous allons considérer que le processus de structuration et de gestion de la nouvelle structure est le processus formel ou informel de coordination par lequel les intrants de la nouvelle structure sont mobilisés dans l'organisation et sont structurés et gérés pendant le processus de l'implantation.

L'émergence d'une nouvelle structure nécessite de nouveaux objectifs, de nouvelles ressources, compétences et règles de coordination adéquates pour l'utilisation intensive de l'innovation. De ce fait, l'émergence de cette nouvelle structure bouleverse les règles de répartition et de partage des ressources existantes dans l'organisation et ainsi créé un déséquilibre dans le système à cause des contingences qui ne peuvent pas être anticipées et planifiées (Zaltman

G. et coll., 1984, p. 91). Ce déséquilibre crée des tensions et des résistances dans le système, autant passives qu'actives. Selon Zaltman G. et coll. (1984, p. 91), les résistances actives proviennent de la haute direction de l'organisation et se matérialisent par des mécanismes de maintenance du *statu quo* malgré des prises de position favorables à l'innovation. (Graziano A. 1969; Zaltman G. et coll. 1984). La résistance passive se traduit par le rejet de l'innovation par les acteurs impliqués et peut prendre la forme d'une utilisation non appropriée de l'innovation (Zaltman G. et coll., 1984, p. 91).

Les résistances passives peuvent en premier lieu être la conséquence du manque de temps, de ressources humaines, financières, technologiques et matérielles pouvant convenir à la complexité de la mise en œuvre de l'innovation (Student K. 1981; Shortell S. et coll. 1998; Damschroder L. et coll. 2008). En deuxième lieu, ces résistances passives peuvent être la conséquence du changement des structures organisationnelles existantes, à la suite de l'émergence de la nouvelle structure (Scheirer M. 1981; Student K. 1981; Damschroder L. et coll. 2008). Or, sans le changement des structures et l'introduction de nouvelles normes et valeurs, le changement dans l'organisation ne peut être possible. Ces changements peuvent concerner autant la ré-invention de l'innovation que la redéfinition de la structure organisationnelle (Rogers E., 1995, p. 394). Afin de diminuer l'incertitude des membres de l'organisation, il est possible d'organiser des activités de formation, de communication et d'accompagner les utilisateurs de l'innovation. Des résistances passives des utilisateurs peuvent aussi se manifester si ces activités ne correspondent pas en termes de nature ou d'intensité à la complexité des changements organisationnels prévus (Hurley R. et coll. 1998; Klein K. et coll. 2001; Greenhalgh T. et coll. 2004; Damschroder L. et coll. 2008). Nous pouvons donc considérer que les résistances individuelles découlent de l'interaction des utilisateurs de l'innovation avec le processus de structuration et de gestion de l'intervention et sont liées à la faisabilité de l'utilisation de l'innovation.

Les résistances passives ne sont cependant pas seulement la conséquence des activités organisées de nature organisationnelle. Elles peuvent être la conséquence de l'interaction des membres de l'organisation avec les caractéristiques de l'innovation et sont liées à l'acceptation des nouveaux objectifs et des nouvelles valeurs et normes véhiculées par l'innovation. En utilisant l'innovation, les membres de l'organisation peuvent remettre en question la concordance de leurs valeurs et de leurs intérêts, autant individuels que collectifs, avec le changement organisationnel prévu, ainsi que la conséquence de ce changement sur la redistribution de leurs pouvoirs relatifs (Scheirer M. 1981; Klein K. et coll. 1996; Hurley R. et coll. 1998; Denis J.-L. et coll. 2002 b; Greenhalgh T. et coll. 2004).

Le cadre théorique de l'implantation d'une innovation découle de la définition de l'intervention comme un système ouvert présentée dans la section 2 de ce chapitre. Dans les paragraphes précédents, nous avons enrichi cette présentation en décrivant plus en détail le processus d'émergence de l'intervention au sein de l'organisation, suite aux activités liées à la structuration et à la gestion de l'intervention et leurs interactions avec l'environnement de l'intervention. Nous avons présenté aussi comment ces activités organisées peuvent initier des résistances individuelles des membres de l'organisation.

Dans la formulation du cadre théorique de l'implantation d'une innovation, nous nous sommes inspirés de la perspective du système ouvert développé par Katz D. et coll. (1966), ainsi que du cadre théorique de Lewis L. et coll. (1993) et de la théorie du structuralisme de Piaget J. (1968). Afin de présenter les facteurs susceptibles d'influencer l'implantation d'une innovation, nous allons utiliser le cadre analytique de l'organisation de Katz D. et coll. (1966).

Katz D. et coll. (1966) soulignent la nécessité d'examiner les phénomènes organisationnels à trois niveaux d'analyse des processus et de leurs interrelations dans l'organisation. Le premier niveau d'analyse est le niveau macro qui

comprend l'organisation et ses interrelations avec l'environnement. Le deuxième niveau d'analyse est le niveau intermédiaire incluant les processus de régulation des activités quotidiennes. Le troisième niveau est le niveau micro relié aux perceptions, aux motivations et aux comportements des membres de l'organisation (Katz D. et coll. 1966). Nous allons reprendre ces trois niveaux d'analyse en les adaptant aux processus de changement dans l'organisation.

2.8.2 Les facteurs de niveau macro

Nous adhérons à l'idée de certains auteurs (Katz D. et coll. 1966; Scheirer M. 1981) que les systèmes sociaux, incluant les organisations, sont constitués des activités structurées des individus. Cependant, cette idée n'empêche pas de considérer l'organisation comme une entité ou une unité d'analyse (Scheirer M. 1981, p. 32). À ce niveau d'analyse, sont considérés les flux d'activités organisés qui régénèrent les potentiels d'action de l'organisation et de ses sous-systèmes de même que leurs interrelations avec l'environnement de l'organisation.

Le potentiel d'amélioration de la performance hospitalière (potentiel APH) est l'ensemble des capacités collectives APH du sous-système APH de l'organisation hospitalière. Dans ce sens, le potentiel APH constitue un des potentiels d'action de l'organisation hospitalière. Les flux d'activités qui régénèrent le potentiel APH interagissent avec les flux d'activités qui régénèrent les autres potentiels de l'organisation, ainsi qu'avec les flux d'activités de l'environnement. De ce fait, la régénération du potentiel APH est influencée autant par la dynamique de régénérations des autres potentiels de l'organisation que par la dynamique de régénération des potentiels des systèmes qui constituent l'environnement de l'organisation. Par exemple, la vision d'APH fait partie des finalités de l'organisation hospitalière et les compétences spécifiques pour mener des actions d'APH font aussi partie des compétences des membres de l'organisation hospitalière qui sont nécessaires pour y réaliser les activités quotidiennes. D'une autre part, la vision d'APH dans l'organisation hospitalière

peut être influencée par le changement des conditions de l'environnement de l'organisation telles que la compétition, les innovations technologiques ou sociales et les politiques gouvernementales (Child J. 1981 cité par Hall R. 1991, p. 183).

En tant que l'un des potentiels d'action de l'organisation hospitalière, le potentiel APH peut être considéré comme un construit théorique indépendant du potentiel d'action de l'organisation hospitalière.

Dans la recherche doctorale, nous allons décrire les organisations hospitalières par deux variables organisationnelles: le potentiel APH et la complexité structurelle des organisations hospitalières. La variable que nous avons choisie pour décrire les conditions de l'environnement de l'organisation hospitalière est l'incertitude environnementale.

L'incertitude environnementale

Selon Damanpour F. (1996), un environnement incertain est déterminé, d'une part, par la complexité environnementale (l'ampleur et la variabilité des composantes environnementales) et, d'autre part, par la variabilité environnementale (la fréquence et la prédictibilité des changements des composantes environnementales). Plus l'environnement est changeant et complexe, plus grand est le degré d'incertitude environnementale. Plusieurs auteurs (Pierce J. et coll. 1977; Damanpour F. 1996; Damanpour F. et coll. 1998) avancent que l'incertitude environnementale va influencer positivement tous les types de changements organisationnels, ainsi que tous les types d'innovation.

La complexité structurelle de l'organisation hospitalière

Dans une organisation définie comme un système ouvert de création et de régénération des potentiels d'action variés (Cf. section 5 du chapitre 2), la complexité structurelle de l'organisation est une des variables du potentiel

d'action de l'organisation et elle est notamment représentative de la capacité collective de structuration et de gestion de l'organisation.

Plusieurs auteurs (Hage J. et coll. 1970; Rogers E. 1995; Damanpour F. 1996) ont souligné l'effet positif de la complexité structurelle sur la capacité d'innovation des organisations. Étant donné que l'APH est considéré comme une innovation par les utilisateurs potentiels dans l'établissement de santé, que le potentiel APH reflète les capacités collectives d'amélioration dans l'établissement de santé, et en tenant compte des postulats de Hage J. et coll. (1970), Rogers E. (1995) et Damanpour F. (1996), nous pouvons considérer que plus la complexité structurelle d'un établissement de santé est grande, plus elle va positivement influencer les capacités collectives d'APH.

Dans les écrits scientifiques, la complexité des organisations hospitalières est mesurée par la présence ou l'absence de certains services de soins (Moch M. et coll. 1977), ainsi que par la différenciation horizontale des établissements de santé (Meyer A. et coll. 1988). Selon Meyer A. et coll. (1988), pour qu'un service de soins reflète la différenciation horizontale de l'organisation hospitalière, il doit nécessairement relever d'une structure autonome ou utiliser des spécialistes de la santé.

Le potentiel du sous-système qui va implanter l'innovation

Le potentiel du sous-système qui va implanter l'innovation est constitué de l'ensemble des différentes capacités collectives et individuelles, disponibles à un moment donné dans le sous-système pour implanter l'innovation. Selon la définition du potentiel d'action d'un système organisationnel que nous avons proposée dans la section 5 du chapitre 2, dépendamment de la disponibilité des différentes capacités collectives et individuelles dans le sous-système, certains objectifs concrets peuvent être posés avec une suffisante confiance d'être réalisés. Le potentiel du sous-système qui va implanter l'innovation représenterait donc la prédisposition du sous-système à implanter l'innovation.

La prédisposition du sous-système à implanter l'innovation n'implique pas automatiquement la réussite de cette opération. Nous considérons le potentiel du sous-système qui va implanter l'innovation seulement comme une condition nécessaire pour une implantation réussie. Même si l'organisation fait de l'implantation de l'innovation une priorité, il reste à considérer la manière dont les capacités collectives vont être mobilisées dans le processus d'implantation.

Les transformations dans les organisations nécessitent des efforts durables, parfois durant plusieurs années. Le choix des ressources, des compétences, des règles de gestion et des objectifs qui vont structurer et soutenir le processus d'implantation devrait donc permettre la continuité de ce processus. Par ailleurs, le processus d'implantation peut être affecté par des changements des conditions de l'environnement du sous-système qui plante l'innovation. Ainsi, lors du processus d'implantation, peuvent changer autant la priorité accordée à l'implantation dans l'organisation que la disponibilité des ressources. Ces changements nécessitent que le processus d'implantation s'adapte à ces nouvelles conditions. De ce fait, la prédisposition du sous-système d'implanter l'innovation à un moment donné ne peut être estimé que s'il y a l'obligation d'implanter l'innovation, une échéance et des critères de performance de l'implantation. Ces conditions sont le plus souvent présentes lors de l'implantation des innovations provenant des systèmes législatifs et administratifs de l'environnement, dont l'organisation est plus ou moins dépendante pour son fonctionnement et son développement. Dans le système de santé, ces institutions peuvent être le ministère de la Santé, les agences gouvernementales, nationales et régionales, etc.

Dans cette recherche doctorale, le sous-système qui plante l'innovation est le sous-système d'amélioration de la performance hospitalière. Nous avons présenté la définition et l'opérationnalisation du potentiel APH dans la section 5 de ce chapitre.

2.8.3 Les facteurs de niveau intermédiaire

Les facteurs de niveau intermédiaire sont relatifs aux processus et aux pratiques managériales se déroulant dans le sous-système d'implantation de l'innovation et qui sont susceptibles d'influencer l'utilisation de l'innovation (Scheirer M. 1981, p. 44). Ces processus et ces pratiques ont lieu après que la décision de changement a été prise (Scheirer M. et coll. 1983) et permettent d'introduire l'innovation auprès des utilisateurs et d'assurer son utilisation adéquate et suffisante (Scheirer M. et coll. 1983; Lewis L. et coll. 1993).

Le processus de structuration et de gestion dans l'intervention

Nous avons défini le processus de structuration et de gestion de l'intervention en tant que processus formel ou informel de coordination par lequel les intrants de l'intervention sont mobilisés dans l'organisation et sont structurés et gérés tout au long de l'existence de l'intervention afin d'assurer des conditions pour une utilisation adéquate et suffisamment intensive de l'innovation. Étant donné qu'avec l'implantation commence la structuration de l'intervention (Chen H.T. 2005, p. 4), nous considérons que le début du processus d'implantation se situe au moment où l'intervention débute sa structuration et gestion ou, selon la formule de Martzloff C. (1975, p. 62, 86), au moment de sa « matérialisation »¹².

Issu de l'environnement de l'intervention, le processus de structuration et de gestion de l'intervention dépend de la capacité de l'environnement d'organiser, de maintenir et de pérenniser l'intervention.

¹² Martzloff C. (1975, p. 86-87) fait la distinction entre l'intervention conceptuelle et l'intervention matérielle. « Les interventions matérielles sont caractérisées par le couple énergie-matière et concernent des éléments concrets soumis à des phénomènes généralement réversibles.....Les interventions conceptuelles, par contre, sont caractérisées par le couple : pensée-information ; elles concernent des éléments abstraits soumis aux règles du raisonnement et à des phénomènes irréversibles et en constante progression ». La coordination de l'intervention conceptuelle avec l'intervention matérielle permet ainsi la constitution d'une nouvelle structure dynamique. Ainsi, en nous inspirant de Martzloff, nous pouvons considérer la phase de l'adoption de l'innovation comme une intervention conceptuelle et la phase de l'implantation de l'innovation comme une intervention matérielle.

Le processus de structuration et de gestion de l'intervention permet la création des conditions d'utilisation de l'innovation. Il ne réalise pas lui-même le ou les processus de transformation dans l'intervention, mais permet d'assurer sa continuité et sa totalité en tant que système ouvert en relation avec son environnement.

Le processus d'utilisation de l'innovation

Sous la forme d'un programme, d'un plan d'action, d'un guide de bonnes pratiques ou d'un cahier de charges, le processus d'utilisation de l'innovation transforme les connaissances explicites en actions organisées, individuelles et collectives, visant la réalisation du changement organisationnel voulu. Cette transformation ne peut avoir lieu sans utiliser des ressources, des objectifs, des compétences et ni sans appliquer des règles de gestion. Le processus de structuration et de gestion de l'intervention et le processus d'utilisation de l'innovation sont interdépendants et se produisent simultanément en s'adaptant constamment de manière continue durant toute l'intervention. Le processus de structuration et de gestion de l'intervention crée et maintient les conditions d'utilisation de l'innovation et ces conditions pourront être redéfinies si les objectifs de l'intervention changent.

Nous faisons une distinction théorique entre ces deux processus interdépendants qui se réalisent simultanément. Ce choix répond au besoin d'identifier, dans les différentes étapes du processus d'utilisation de l'innovation, les changements touchant les ressources mobilisées et les règles de gestion appliquées, ainsi que les changements de pratiques des acteurs. De cette manière, à chaque étape du processus d'utilisation d'une innovation pourront être identifiés les facteurs organisationnels qui l'influencent.

Les facteurs de niveau intermédiaire qui influencent le processus d'implantation d'une innovation.

Nous distinguons deux groupes de facteurs de niveau intermédiaire qui influencent le processus d'implantation: ceux qui favorisent l'acceptation de l'innovation par les utilisateurs potentiels et ceux qui sont liés à la faisabilité de l'implantation de l'innovation et à son maintien dans les pratiques.

Les facteurs que nous avons recensés dans les écrits scientifiques qui influencent le processus d'implantation et qui favorisent **l'acceptation du changement** par les utilisateurs potentiels sont les suivants:

Implication et participation des acteurs du processus d'implantation

(+) La participation des gestionnaires locaux dans l'adoption de l'innovation (Klein K. et coll. 1996).

(+) L'adoption consensuelle du projet par un groupe de décideurs (Zaltman G. et coll., 1984, p. 102).

(+) La participation des participants au diagnostic du problème et leur approbation du diagnostic (Zaltman G. et coll., 1984, p. 102).

(+) La participation des employés sur le terrain aux décisions concernant l'innovation (Scheirer M. 1981, p. 52).

(+) L'implication des utilisateurs de l'innovation (Scheirer M. 1981) et du personnel sur le terrain (Wieland G. et coll. 1981 b) dans le processus d'implantation.

(+) L'implication précoce et à grande échelle de l'ensemble du personnel (Scheirer M. 1981; Greenhalgh T. et coll. 2004).

(+) La participation de tous les employés au processus de changement de manière à réduire l'ambiguïté (Wieland G. et coll. 1981 b).

(+) Le processus décisionnel participatif durant l'adoption et l'implantation de l'innovation:

a) augmente l'engagement à l'égard de l'innovation (Hurley R. et coll. 1998);

b) augmente le flux d'information vers le haut et vers le bas (Hurley R. et coll. 1998);

c) informe les employés de leur valeur et les encourage à traiter favorablement l'innovation pour le bien de l'organisation (Hurley R. et coll. 1998).

Réseau social

(+) le réseau social (relations amicales et collaboratives, échanges et manifestations de soutien) comme canal idéal de diffusion de l'innovation (Greenhalgh T. et coll. 2004).

(+) La structure et la qualité du réseau social comme facteurs favorables à la diffusion et à l'adoption de l'innovation (Greenhalgh T. et coll. 2004).

Formation

(+) La quantité et la qualité des activités de formation sur l'utilisation d'une innovation (Lewis L. et coll. 1993; Klein K. et coll. 1996; Klein K. et coll. 2001).

(+) Un matériel de formation de bonne qualité (Greenhalgh T. et coll. 2004).

(+) La formation sur les sites de travail (Greenhalgh T. et coll. 2004; Damschroder L. et coll. 2008).

(+) La formation en équipe pour l'apprentissage des innovations techniques et complexes (Greenhalgh T. et coll. 2004).

(+) Les sessions continues de formation sur la résolution de problèmes pour l'ajustement des détails du programme au système social qui les implante (Scheirer M. 1981, p. 51).

(+) La formation des superviseurs de l'implantation axée sur les méthodes appropriées de travail pour l'innovation (Scheirer M. 1981, p. 44).

(-) L'information transmise exclusivement au cours d'une session de formation initiale et à l'aide d'un manuel technique pour une innovation complexe (Scheirer M. 1981, p. 51).

(-) Des programmes de formation portant exclusivement sur les compétences sans tenir compte des modes de coordination (Beer M. et coll. 1990).

Communication

(+) Des communications formelles de haute qualité (Damschroder L. et coll. 2008).

(+) Des communications bilatérales pour informer la haute direction sur les conditions de travail qui nuisent à l'implantation, pour résoudre les mécontentes et les peurs concernant l'effet du nouveau programme et pour rétroagir afin de résoudre des problèmes (Scheirer M. 1981, p. 52).

(+) Des mécanismes de communication efficaces (Scheirer M. 1981).

(+) Une expertise adéquate et des mécanismes efficaces de communication bilatérale pour favoriser la propension à adopter un nouveau programme (Scheirer M. 1981).

(+) Des échanges bilatéraux pour la participation des employés sur le terrain au processus décisionnel concernant l'innovation (Scheirer M. 1981, p. 52 ; Damschroder L. et coll. 2008).

(+) Des communications claires à propos du projet et des objectifs de l'innovation (Lewis L. et coll. 1993).

(+) L'adaptation de la stratégie de communication en fonction du degré de changement souhaité: pour un changement de comportement mineur, diffusion à l'ensemble des employés; pour un changement majeur, des messages ciblés pour des groupes restreints (Scheirer M. 1981, p. 50).

Adoption et diffusion des critères de performance

(+) Développement de critères de performance pour l'implantation de l'innovation et diffusion de ces critères (Lewis L. et coll. 1993; Klein K. et coll. 2001).

Expérimentation de l'innovation

(+) L'allocation de temps pour l'expérimentation des nouvelles technologies (Klein K. et coll. 2001).

(+) Une période de temps plus longue pour s'accoutumer à l'utilisation de l'innovation (Scheirer M. 1981, p. 56-57).

(+) L'adoption de pratiques et d'activités influençant les structures cognitives des individus relatives à l'acceptation du changement:

a) la participation des utilisateurs de l'innovation au processus décisionnel concernant l'adoption de l'innovation permet de développer un support social des utilisateurs pour l'innovation (Scheirer M. 1981, p. 60);

b) essais pilotes pour réduire les risques d'échec des utilisateurs et permettre un apprentissage graduel des habiletés comportementales (Scheirer M. 1981, p. 60).

Les facteurs recensés dans les écrits scientifiques qui influencent le processus d'implantation et qui favorisent **la faisabilité de l'implantation de l'innovation** sont les suivants:

A) Ressources dédiées à l'implantation de l'innovation

Compétition pour les ressources

(-) La réallocation de fonds à l'intérieur d'un budget restreint, à l'origine de conflits ou d'un manque de coopération (Wieland G. et coll. 1981 b).

(-) La répartition des ressources à l'origine d'une compétition entre les groupes qui ont des tâches communes (Zaltman G. et coll. 1984, p. 88).

(-) La création d'emplois générée par l'innovation à l'origine de résistances en raison des tentatives de s'approprier le plus de ressources pour assurer le succès de l'implantation par les détenteurs des nouveaux postes (Zaltman G. et coll. 1984, p. 91).

Ressources humaines, financières et informationnelles

(+) La quantité adéquate de ressources dédiées à l'implantation (incluant argent, formation, espace physique et temps) (Damschroder L. et coll. 2008).

(+) Du financement dédié (Greenhalgh T. et coll. 2004).

(+) Des ressources humaines et financières disponibles et suffisamment de temps (Scheirer M. 1981, p. 37).

(+) Un dosage de ressources financières et humaines et de temps conséquent avec les buts fixés (Lammers J. et coll. 1996; Alexander J. et coll. 2006).

(+) Des ressources humaines dédiées à l'innovation (Greenhalgh T. et coll. 2004)

(+) Système d'informations développé avec une base de données intégrée (Shortell S. et coll. 1998; Alexander J. et coll. 2006) (concernant l'ACQ)

(-) L'augmentation seulement des ressources humaines et financières sans autres ressources adéquates pour la réalisation d'un nouveau programme n'est pas suffisante (Scheirer M. 1981, p.37).

Temps

(+) Il est nécessaire du temps adéquat pour effectuer des changements de comportement du personnel: les réunions, la logistique matérielle, l'élaboration des relations liées au changement des rôles, et la résolution de conflits interpersonnels accaparent du temps normalement consacré aux activités quotidiennes ou aux objectifs à long terme (Scheirer M. 1981, p. 38).

(-) Le manque de temps cause une surcharge de travail ou un épuisement du personnel (Scheirer M. 1981, p. 38).

Manuel d'implantation

(+) Les activités de soutien, de formation formelle et la disponibilité des manuels d'utilisation pour promouvoir l'intégrité de l'implantation du programme (Dane A. et coll. 1998; Bond G. et coll. 2000; Domitrovich C. et coll. 2000)

B) Le changement des structures organisationnelles existantes

La concordance des structures organisationnelles existantes avec les nouvelles règles de gestion de l'intervention

(+) Une stratégie pour introduire l'innovation congruente avec les processus de contrôle prévalant (Scheirer M. 1981).

(+) La façon dont les membres travaillent ensemble, c'est-à-dire, la définition du processus du travail du groupe, va déterminer en conséquence les résultats du programme (Scheirer M. 1981, p. 53-54).

(+) De nouvelles structures pour guider l'implantation d'un nouveau programme (Durlak J. et coll. 2008).

(-) Les anciennes routines et règles incompatibles avec les procédures nécessaires pour implanter l'innovation (Scheirer M. 1981, p. 45).

(-) Le manque de temps ou d'efforts nécessaires pour négocier la création des nouvelles procédures compatibles avec l'innovation (Scheirer M. 1981, p. 47).

Changement des rôles du personnel

(+) Une nouvelle structure organisationnelle implique le changement de rôles des membres participants (Student K. 1981).

(+) Une renégociation des rôles dans l'éventualité où un changement de comportement des employés est souhaité (Scheirer M. 1981).

(+) La réorganisation des rôles des employés de leurs responsabilités et de leurs relations pour une définition claire des objectifs et des tâches et la résolution de problèmes (*task alignment*) (Beer M. et coll. 1990; Damschroder L. et coll. 2008)

(-) Des interférences négatives sur le rendement des employés qui ont changé de rôle provenant des anciennes procédures et routines qui régulent le travail et qui régissent les efforts de plusieurs employés (Scheirer, 1981, p. 46-48).

(-) Une perte de contrôle et d'autorité sur les subordonnés pour l'individu qui a un nouveau rôle et un manque de flexibilité pour déterminer les conséquences d'une évaluation positive ou négative (Zaltman et coll. 1984, p. 93-94) (concerne des infirmières qui ont changé de rôles).

Comité de coordination du processus de changement

(+) La coordination des groupes de travail (*teamwork coordination*) dans l'éventualité d'un objectif de diminution des coûts, d'amélioration de la qualité et de la productivité (Beer M. et coll. 1990; Damschroder L. et coll. 2008).

(+) Un comité interdisciplinaire de coordination du processus de changement (Scheirer M. et coll. 1983).

(+) Des instances de pilotage et des structures de relais au niveau des services pour la mise en œuvre d'une politique qualité (François P. et coll. 2005).

Groupes de travail

(+) Des équipes multidisciplinaires comptant une forte participation des médecins (concernant une intervention d'ACQ dans les établissements de santé), (Lammers J. et coll. 1996; Weiner B. et coll. 1996; Weiner B. et coll. 1997; Shortell S. et coll. 1998; François P. et coll. 2003).

(+) La formation d'un groupe cohésif d'employés pour l'émergence d'un climat propice au moral, mais aussi pour un leadership orienté vers la résolution des problèmes immédiats (Scheirer M. 1981, p. 45).

(+) La stabilité des groupes de travail (les participants demeurent au sein du groupe pendant une période adéquate) (Damschroder L. et coll. 2008).

Caractéristiques des utilisateurs

(+) La motivation, les capacités et les compétences des praticiens pour l'institutionnalisation (*routinization*) de l'innovation (Greenhalgh T. et coll. 2004).

(+) Les caractéristiques formelles des utilisateurs (niveau hiérarchique, ancienneté, fonction,) expliquent la réactivité des utilisateurs et leur implication dans le processus d'implantation de l'innovation (Lewis L. et coll. 1993).

(+) Les caractéristiques personnelles (motivation générale, le niveau d'implication dans le travail, perception des buts de l'organisation, expertise et compétences personnelles, acceptation de prendre des risques) influencent l'implication des utilisateurs dans le processus d'implantation de l'innovation (Lewis L. et coll. 1993).

(+) L'acquisition des compétences requises pour travailler au sein des nouvelles structures (Beer M. et coll. 1990; Denis J.-L. et coll. 2002 b).

(+) La formation et l'expérience des superviseurs congruentes avec l'orientation théorique du nouveau programme (Scheirer M. 1981).

(+) La réorientation des croyances cognitives des superviseurs pour certaines méthodes de travail relatives à l'innovation (Scheirer M. 1981).

(+) L'expertise adéquate du superviseur pour la coordination des autres membres engagés dans l'implantation du programme (Scheirer M. 1981, p. 44).

(+) L'efficacité des agents externes de changement. Les agents externes de changement seront plus efficaces s'ils:

a) ont été sélectionnés en fonction de leur crédibilité vis-à-vis les utilisateurs finaux;

b) ont été formés et peuvent entretenir des relations interpersonnelles avec les utilisateurs potentiels et sont conscients de la perspective des utilisateurs;

c) sont encouragés à communiquer les besoins et la perspective des utilisateurs aux concepteurs de l'innovation;

d) peuvent donner la possibilité (*empower*) aux utilisateurs d'évaluer l'innovation de manière indépendante (Rogers E. 1995; Greenhalgh T. et coll. 2004).

C) Pratiques de gestion de l'intervention

Réunion de coordination sur le changement envisagé

(+) Des espaces de partage et de coopération pour modifier les relations entre les différentes catégories de professionnels et entre les différentes unités de l'hôpital, notamment des réunions portant sur la qualité (François P. et coll. 2005).

Engagement de la haute direction (*top management*)

(+) La promotion des conditions de changement auprès des unités (Beer M. et coll. 1990).

(+) Un comportement qui vise à atténuer les craintes et à favoriser l'ouverture, à encourager les nouvelles idées et la prise de risques (Pierce J. et coll. 1977; Klein K. et coll. 1996; Hurley R. et coll. 1998).

(+) Un parti pris démontré pour des pratiques de qualité (Scheirer M. 1981; Klein K. et coll. 2001).

(+) La légitimation du changement des règles de réallocation des budgets (Wieland G. et coll. 1981 b).

(+) Des manifestations d'engagement et d'intérêt pour la création d'un climat propice à l'implantation (Damschroder L. et coll. 2008).

(+) L'engagement de la direction générale et son leadership politique (facteurs déterminants dans la mise en œuvre du développement de la gestion de la qualité dans les établissements de santé) (François P. et coll. 2005).

(+) Le soutien des gestionnaires de haut niveau (dans les établissements de santé) (Shortell S. et coll. 1998; Maguerez G. et coll. 2001).

(-) Le soutien des cadres sans une compréhension exacte de l'implantation (Klein K. et coll. 1996).

(-) L'omission délibérée de faire participer les employés, susceptible à long terme de miner la confiance et l'acceptation (Wieland G. et coll. 1981 b).

Partage du pouvoir

(+) Des mécanismes pour faciliter un leadership collectif durant le processus d'intervention (facteur favorisant l'implantation des interventions d'amélioration continue de la qualité dans les établissements de santé) (Wagar T. et coll. 1998; Denis J.-L. et coll. 2001; Maguerez G. et coll. 2001; Champagne F. 2002).

(+) Le partage du pouvoir entre l'administration et les médecins pour l'appropriation des technologies médicales dans les hôpitaux (Meyer A. et coll. 1988).

(+) Le partage du pouvoir pour la collaboration et le partage de l'information, ainsi que l'octroi des ressources nécessaires pour l'implantation (Van de Ven A. 1986; Hurley R. et coll. 1998).

(+) La gestion participative (dans les établissements de santé) (François P. et coll. 2005).

Rétroaction (*feedback*)

(+) La divulgation d'informations précises et actualisées sur l'impact du processus d'implantation auprès des utilisateurs (Bullock R. et coll. 1985; Greenhalgh T. et coll. 2004; Damschroder L. et coll. 2008).

(+) Le retour d'information (*rétroaction*) pour rendre compte du comportement des groupes et persuader les décideurs d'entreprendre ou non certaines actions (Scheirer M. 1981).

(+) Les mécanismes de rétroaction pour éliminer les barrières suivantes:

a) des critères de rendement confus s'appliquant aux nouveaux rôles;

b) le manque de compétences et d'aptitudes individuelles;

c) la non-disponibilité du matériel et de l'équipement (Scheirer M. 1981).

(+) La rétroaction pour corriger les erreurs et pour réagir aux contingences (Wieland G. et coll. 1981 b).

(+) « Les changements externes qui sont imposés sont attendus de provoquer des résistances, au moins que si ceux qui effectuent le changement ont leur mot à dire à propos de ces changements » (Student K. 1981, p. 189).

Assistance technique

(+) La fourniture d'assistance technique selon les besoins des utilisateurs (Klein K. et coll. 2001).

Incitatifs

(+) Des incitatifs financiers pour l'utilisation de l'innovation (Klein K. et coll. 1996; Damschroder L. et coll. 2008).

(+) Des récompenses, telles que des promotions ou l'amélioration des conditions de travail, pour l'utilisation de l'innovation (Klein K. et coll. 2001; Damschroder L. et coll. 2008).

(+) Des mécanismes incitatifs et des pratiques incitatives et des récompenses (facteurs favorisant l'implantation des interventions d'amélioration continue de la qualité dans les établissements de santé) (Maguerez G. et coll. 2001).

Climat organisationnel pour l'implantation

(+) Le partage par l'ensemble du personnel de la perception de l'importance de l'implantation de l'innovation pour l'organisation (Klein K. et coll. 1996). Si le personnel perçoit que l'implantation de l'innovation est une priorité, c'est-à-dire, si elle est promue, soutenue et encouragée, alors le climat est favorable à l'implantation (Klein K. et coll. 2001). Dans un tel climat, les mesures qui favorisent l'utilisation de l'innovation sont:

a) la possibilité d'acquérir les habiletés pour utiliser l'innovation (formation, assistance, temps);

b) des récompenses pour l'utilisation de l'innovation;

c) des mécanismes pour atténuer les obstacles défavorables à l'utilisation de l'innovation (Klein K. et coll. 1996).

d) Un accompagnement et une assistance technique (user support service) (Klein K. et coll. 1996).

(+) Un climat organisationnel qui appuie le changement (facteur favorisant l'implantation des interventions d'amélioration continue de la qualité dans les établissements de santé) (Ekvail G. 1996; Champagne F. 2002; Fitzgerald L. et coll. 2002; Lansisalmi H. et coll. 2006).

2.8.4 Les facteurs de niveau individuel

Les facteurs qui influencent le processus de l'implantation à ce niveau d'analyse sont liés aux manifestations de résistance des membres de l'organisation qui ont un contact direct ou indirect avec le processus d'implantation de l'innovation dans le cours de leurs activités formelles ou informelles dans l'organisation.

La résistance individuelle aux changements est un processus séquentiel allant de la perception individuelle du changement jusqu'à son acceptation ou son rejet (Zaltman et coll., 1984, p. 94-103; Wieland et coll., 1981, p. 108-111). La première étape de ce processus est la perception du changement. Dans le processus d'implantation, les résistances de l'individu participant à l'implantation peuvent être liées autant aux caractéristiques de l'innovation qu'à ses perceptions de l'adéquation des activités du processus de structuration et de gestion de l'intervention.

Les facteurs recensés dans les écrits scientifiques liés à la résistance individuelle aux caractéristiques de l'innovation sont les suivants:

Perceptions liées aux besoins et aux croyances des membres de l'organisation

(+/-) Les perceptions des membres de l'organisation concernant le changement proposé et l'effet de ce changement sur leurs besoins et leurs aspirations à l'origine de leurs réponses à l'égard du changement prévu (Wieland G. et coll. 1981 b).

(-) Les tentatives d'introduire un nouveau programme quand les perceptions cognitives (les croyances, les attitudes, les besoins) des membres de l'organisation sont négatives à l'origine de dissonances stressantes entre les actions et les croyances des membres (Scheirer M. 1981, p. 60).

Perceptions liées aux intérêts des membres de l'organisation

(+) La perception de la part des utilisateurs que leur rendement sera évalué positivement (Lewis L. et coll. 1993).

(+) Les perceptions des utilisateurs concernant la possibilité de récompenses quand les objectifs sont atteints (Lewis L. et coll. 1993).

(+) La mobilisation des acteurs en fonction de leurs intérêts économiques ou personnels et des valeurs qui peuvent légitimer leurs positions (Denis J.-L. et coll. 2002 b).

(+) Les résistances seront moindres si le programme propose des expériences qui intéressent les participants (Zaltman et coll., 1984, p. 102).

(-) Absence d'incitatifs pour les médecins pour leur participation aux changements organisationnels (François P. et coll. 2005).

Perceptions liées à la perte du statut, de l'autonomie et de la sécurité des membres de l'organisation

(+) Le sentiment de pouvoir contrôler la situation et la confiance envers les responsables des changements proposés (Wieland G. et coll. 1981 b).

(+) La perception que l'autonomie et la sécurité sont préservées (Zaltman G. et coll. 1984, p. 102).

(+) Le sentiment de conserver la maîtrise de ses activités et de son environnement (Lewis L. et coll. 1993).

(+/-) La résistance à l'innovation d'une personne peut dépendre du fait que l'innovation renforce ou non sa position relative dans l'organisation (Zaltman G. et coll. 1984, p. 44).

(-) « L'acceptation de se plier à des règles collectives pour adhérer à la gestion de la qualité dans les établissements de santé, conduit à la perception de réduction de l'espace de liberté dont les médecins disposent » (François P. et coll. 2005) (concernant la participation des médecins dans la gestion de la qualité).

Perceptions des utilisateurs liées aux normes et aux valeurs de l'innovation

(+) Les normes du groupe relatif à l'acceptation ou au rejet de l'innovation, vont influencer le degré de l'implantation du programme (Scheirer M. 1981, p. 53-54).

(+) La concordance entre les normes de groupe du travail et le changement organisationnel proposé (Scheirer M. 1981, p. 53-54).

(+) La perception des utilisateurs que l'utilisation de l'innovation va les valoriser (Klein K. et coll. 1996).

(+) Concordance des valeurs et des idéaux véhiculés par le projet avec ceux partagés par les personnes qui participent à l'implantation (Zaltman G. et coll. 1984, p. 102).

Perceptions liées aux objectifs de l'innovation

(+) Les perceptions favorables des utilisateurs à l'égard des objectifs du programme, l'origine de l'innovation, des bénéfices et des désavantages possibles de l'innovation et des raisons justifiant de l'innovation (Lewis L. et coll. 1993).

(+) Les perceptions des utilisateurs concernant l'importance relative des objectifs de l'innovation sur leur statut (Lewis L. et coll. 1993).

(+) La concordance entre le sens que les individus donnent à l'intervention et le sens que leur attribuent les supérieurs (Damschroder L. et coll. 2008).

(-) L'incompatibilité des objectifs des employés avec le changement organisationnel (Wieland G. et coll. 1981 b).

Attitudes des utilisateurs envers l'innovation

(+) Une attitude positive envers le changement (Lewis L. et coll. 1993; Boyne G. et coll. 2005).

(+) Les attitudes individuelles d'ouverture envers l'innovation :

a) si les membres de l'organisation veulent considérer positivement l'innovation (Wieland G. et coll. 1981 b; Zaltman G. et coll. 1984);

b) s'ils sont sceptiques envers l'innovation (Zaltman G. et coll. 1984);

c) s'ils perçoivent que l'innovation peut améliorer la façon dont l'organisation réalise ses fonctions (Zaltman G. et coll. 1984; Damschroder L. et coll. 2008).

(-) Une résistance à l'égard du changement causant une réaction défensive et une réaction d'anxiété par rapport au statut ou à la précarité de l'emploi (Scheirer M. 1981).

Perceptions des utilisateurs liées aux incertitudes associées au changement

(+/-) Les préoccupations des utilisateurs à la suite de l'introduction de l'innovation dans l'organisation. Ces préoccupations sont relatives:

a) à la performance (perturbation des activités et des relations liées à la dépendance des ressources (*resource-dependency relationships*);

b) à l'augmentation de l'incertitude (les relations liées aux changements de rôles, le changement du réseau de communication, les mises à jour techniques);

c) aux préoccupations normatives (nouveaux standards d'évaluation de la performance) (Lewis L. et coll. 1993).

Légitimation de l'acceptation de l'innovation

(+) L'adoption d'une innovation par une institution médicale renommée (Denis J.-L. et coll. 2002 b) (concernant le changement d'une pratique médicale).

(+) La légitimation d'une innovation médicale par des données probantes scientifiques (Denis J.-L. et coll. 2002 b; Damschroder L. et coll. 2008).

(+) La démonstration des avantages et de l'absence de risques pour les patients d'un traitement introduit par l'innovation (Denis J.-L. et coll. 2002 b).

Source de l'innovation

(+) L'appropriation du projet par les employés (Zaltman et coll., 1984, p. 102 ; Scheirer, 1981).

(+) La transparence du processus décisionnel dans le cas d'une intervention développée à l'externe (Damschroder L. et coll. 2008).

L'appréciation des risques et des bénéfices

(+) Les perceptions des risques et des bénéfices pour les utilisateurs potentiels:

a) la possibilité d'avoir de nouvelles responsabilités;

- b) la reconnaissance des nouveaux rôles;
- c) le travail additionnel;
- d) les besoins d'apprentissage des nouvelles techniques;
- e) les habitudes à changer;
- f) travail valorisant;
- g) les intérêts économiques;
- h) le changement de rôle;
- i) les préoccupations sur la sécurité (Denis J.-L. et coll. 2002 b).

(+) La perception que l'innovation va alléger la tâche des participants (Zaltman et coll., 1984, p. 102).

Perceptions relatives à l'utilisation de l'innovation

(+) Le confort que procure l'usage de l'innovation (Lewis L. et coll. 1993).

(+) La qualité, l'accessibilité et la convivialité des nouvelles technologies (Klein K. et coll. 2001).

(+) La compétence acquise dans les habiletés techniques exigées par l'innovation (Scheirer M. 1981; Damschroder L. et coll. 2008).

Les facteurs recensés dans les écrits scientifiques, liés à la résistance des membres de l'organisation à l'égard de l'adéquation des processus de structuration et de gestion de l'intervention avec la complexité des processus de changement, sont les suivants:

(+) L'acceptation par le groupe de travail, la satisfaction au travail et l'accomplissement individuel (Scheirer M. 1981).

(+) Le soutien non équivoque de la haute direction (Zaltman G. et coll. 1984, p. 102).

(-) La décision unilatérale d'implanter une innovation est défavorable à son implantation intégrale (Damschroder L. et coll. 2008).

(-) L'incertitude quant aux modes d'implantation en tant que source de controverses et de conflits pour les utilisateurs de l'innovation (Denis J.-L. et coll. 2002 b).

(-) L'ambiguïté du processus, ou la perception d'une ambiguïté, en tant que source de résistance (Wieland G. et coll. 1981 b).

(-) L'impossibilité d'utiliser les nouvelles compétences et aptitudes, en tant que source de frustration pour les employés (Beer M. et coll. 1990).

(-) Le temps d'apprentissage des comportements relatifs aux nouveaux rôles qui peut prendre plusieurs mois (Scheirer M. 1981).

(-) Le surcroît de travail causé par l'adoption d'une innovation (Denis J.-L. et coll. 2002 b).

(-) Le manque de lignes directrices pour la réalisation du programme (Shortell S. 1984).

(-) Le manque de confiance de certains subordonnés à l'égard de la démarche d'implantation, le rejet de l'implantation de la part de certains autres,

combinés à l'impossibilité d'exprimer ses craintes et ses objections, le tout causant des risques que les directives ne soient pas suivies ou que l'innovation ne soit pas pleinement exploitée (Zaltman G. et coll. 1984).

2.9 Le degré de mise en œuvre d'une intervention

2.9.1 La problématique du degré de mise en œuvre d'une intervention

Dans le domaine de l'évaluation « l'usage approprié et suffisamment intensif de l'intervention » détermine le degré de mise en œuvre d'une intervention (Champagne F. et coll. 1992, p. 152). L'expression « degré d'implantation », d'usage courant dans les écrits anglo-saxons, ainsi que l'expression « utilisation de l'innovation » (Klein K. et coll. 2001) reflètent, selon Scheirer M. (1983), le même phénomène dans les organisations (Scheirer M. et coll. 1983).

Déterminer si l'intervention¹³ à l'étude est utilisée, et, si c'est le cas, la manière dont elle l'est, est essentiel pour l'interprétation de chaque étude d'évaluation de l'implantation d'une intervention (Hall G. et coll. 1977). La mesure du degré d'utilisation d'une intervention, ou autrement dit, du degré d'implantation d'une intervention, permet d'estimer l'efficacité de l'implantation d'une innovation (Klein K. et coll. 2001). L'efficacité de l'implantation est une condition nécessaire, mais pas suffisante selon Klein K. et coll. (2001), pour estimer l'efficacité de l'innovation, c'est-à-dire la concrétisation dans l'organisation des bénéfices d'une intervention. L'implantation efficace d'une innovation n'est pas la garantie que l'innovation va produire les effets souhaités (Klein K. et coll. 2001), le risque étant de produire un changement dont on connaît mal l'efficacité potentielle (Champagne F. 2002).

Estimer l'efficacité de l'implantation d'un programme sert aussi à identifier les éléments qui doivent être ajustés ou éliminés avant qu'il soit implanté dans d'autres milieux et d'autres contextes (McGraw S. et coll. 2000). Par ailleurs, l'amélioration des programmes ne peut être effective sans une

¹³ Dans cette section les termes innovation, intervention, programme ou politique sont utilisés d'une façon interchangeable, afin de rester fidèles aux différents termes utilisés par les auteurs dans leur étude.

bonne compréhension de leurs dynamiques internes (Domitrovich C. et coll. 2000). L'identification des éléments de l'intervention qui influencent le plus la production des effets souhaités peut favoriser la conception des stratégies susceptibles d'augmenter l'efficacité de l'implantation (McGraw S. et coll. 2000).

Selon Fullan M. et coll. (1977), dans les écrits sur la mesure du degré d'implantation d'une innovation, il existe deux perspectives prédominantes. Dans la première perspective, les chercheurs ont l'intention de déterminer le degré d'implantation d'une innovation en fonction du degré de correspondance entre l'utilisation réelle de l'innovation et son utilisation planifiée et souhaitée. Cette orientation réfère le plus souvent à la « fidélité » ou à l'« intégrité » (Dane A. et coll. 1998; Domitrovich C. et coll. 2000; Carroll C. et coll. 2007) de l'implantation d'une innovation.

Dans la recension des écrits de Fullan M. et coll. (1977), les auteurs présentent plusieurs études qui mesurent le degré d'implantation des innovations du domaine de l'éducation. Selon les auteurs, plusieurs études n'ont pas défini explicitement ce qui est considéré comme une implantation fidèle ou intégrale d'une innovation. Sans une telle définition, il est difficile, selon les auteurs, de mesurer fidèlement l'implantation d'une innovation. Cette définition devrait comporter la description détaillée des différentes dimensions et composantes de l'innovation, qui doivent être implantées intégralement, afin d'avoir une base de comparaison entre ce qui a été planifié et ce qui a été réalisé. Selon les auteurs, c'est dans ces conditions seulement qu'il serait possible de mesurer la qualité et l'ampleur (*quantity*) de l'implantation d'une innovation par rapport au programme initial (Fullan M. et coll. 1977)

Dans la deuxième perspective, les chercheurs ont tendance à analyser la complexité du processus de changement reliée au développement et à l'adaptation de l'innovation pendant le processus d'implantation. Connue aussi sous l'appellation de « perspective processuelle » (Fullan M. et coll. 1977;

Baranowski T. et coll. 2000; Saunders R. et coll. 2005), d'« adaptation mutuelle » (Fullan M. et coll. 1977), ou simplement d'« adaptation » (Dane A. et coll. 1998), cette orientation défend la possibilité d'adapter et de modifier les innovations selon les caractéristiques des contextes d'implantation (Gephart W. 1976; Durlak J. et coll. 2008).

Selon Gephart W. (1976), le fait qu'une innovation ait besoin d'être modifiée localement complique la mesure du degré d'implantation. La mesure du degré d'implantation est compliquée du fait que, même si toutes les composantes de l'innovation peuvent être connues, leur opérationnalisation dans le milieu de l'implantation n'est connue que par le personnel qui va utiliser l'innovation et, en conséquence, va la modifier.

Dans son article, Durlak J. (1998) souligne la difficulté de mesurer le degré d'implantation de certaines interventions non standardisées qui, ayant un nombre de séquences prédéterminées, ne peuvent être compartimentées en activités. Selon lui, ces interventions non standardisées sont basées sur des théories et sont relatives aux changements de comportement des individus, des organisations et des communautés.

En évoquant le débat entre la perspective de la « fidélité » et celle de l'« adaptation », Dane A. et coll. (1998) avancent que les auteurs qui s'attachent à la perspective de la fidélité doivent tenir compte du fait que l'attachement aux prescriptions des modèles du programme, souvent développées sans la complète connaissance des besoins et des conditions d'implantation, peut produire des conflits dans les milieux d'implantation. Pour leur part, les auteurs qui défendent la perspective de l'adaptation avancent que les modifications aux procédures prescrites sont essentielles pour le succès du programme. La troisième perspective proposée par Dane A. et coll. (1998) est la perspective du compromis qui postule que des modifications aux programmes sont nécessaires et acceptables afin de les accommoder aux conditions et aux besoins locaux, à

l'exception des composantes critiques du programme qui doivent être implantées telles que planifiées.

Dans les écrits scientifiques, il existe différentes approches, méthodes et mesures du degré d'implantation d'une intervention. Cette variété pose un problème quant au choix des méthodes ou des mesures adéquates pour mesurer le degré d'implantation d'une intervention particulière. Si l'on se fie à Charters W. Jr. et coll. (1973), dans le cas d'absence de mesures adéquates du degré d'implantation d'une intervention, il y a un grand risque d'évaluer des événements qui ne se sont pas produits (*nonevents*) (Charters W. Jr. et coll. 1973).

Afin de choisir notre approche pour mesurer le degré d'implantation de l'intervention PATH et du degré de son adaptation, nous avons exploré les liens existant entre les mesures du degré d'implantation des interventions et les caractéristiques de l'intervention à implanter. Afin d'explorer ces liens, nous avons effectué une recension des écrits. Nous nous attendons à ce que l'analyse des résultats de la recension puisse dégager l'existence de liens entre les mesures du degré d'implantation des interventions et certaines de leurs caractéristiques, sinon une tendance en ce sens. Nous avons choisi d'analyser les mesures du degré d'implantation des interventions dans différents domaines, selon trois caractéristiques de l'intervention: le niveau d'utilisation des connaissances véhiculées par l'intervention, le degré de complexité de l'intervention et la nature administrative ou technologique de l'intervention.

Le niveau d'utilisation des connaissances véhiculées par l'intervention

Selon Denis J.-L. et coll. (2009), les connaissances sont considérées comme une innovation du point de vue des utilisateurs. Dans leur recension des écrits, Contandriopoulos D. et coll. (2010) présentent deux niveaux de processus d'échange des connaissances dans les organisations: le niveau individuel et le niveau collectif. Quand les processus d'échange des connaissances concernent

les individus comme utilisateurs potentiels des connaissances, ceux-ci ont le pouvoir de mobiliser les connaissances et de modifier leurs pratiques (Contandriopoulos D. et coll. 2010). Au niveau collectif, les processus d'échange des connaissances se réalisent dans des systèmes caractérisés par un haut degré d'interdépendance des participants. Les participants ne disposent pas d'assez d'autonomie ou de pouvoir pour traduire l'information dans leurs pratiques, car ils dépendent d'un réseau systémique de relations. L'utilisation des connaissances au niveau collectif est influencée par des processus de création du sens, de création de coalitions et de dialogue (Contandriopoulos D. et coll. 2010).

Le degré de complexité de l'intervention

Dans leur typologie de l'intervention, Champagne F. et coll. (2009 a, p. 42-44) identifient deux types d'intervention: les interventions simples et les interventions complexes. Ce qui distingue l'intervention simple de l'intervention complexe décomposable en interventions simples est qu'« elle vise à résoudre des problèmes convergents, (...) a une forme relativement robuste, (...) les acteurs ont une idée similaire des finalités de leurs actions et le modèle logique de l'intervention repose sur des relations causales simples » (Champagne F. et coll., 2009 a, p. 43). Un médicament, une technique diagnostique ou une modalité de traitement sont, selon les auteurs, des interventions simples ou ciblées, qui tentent de résoudre des problèmes convergents (Champagne F. et coll. 2009 a).

Les problèmes convergents sont définis par Cameron K.S. (1986, p. 539-553), cité par Champagne F. et coll. (2009 a), comme relatifs aux « idées distinctes, précises, quantifiables, logiques susceptibles d'être soumises à la recherche empirique. Ce sont des problèmes qui peuvent être résolus et, à mesure qu'on les analyse d'une façon plus rigoureuse et précise, on obtient des réponses qui convergent vers une solution unique et acceptée ». Les réactions aux problèmes convergents tendent vers une solution unique et consensuelle, car,

selon Schumacher E. (1977, p. 121), cette solution « *complies with the laws of the Univers – laws at the level of unanimate nature* ». Les solutions convergentes ne s'appliquent pas aux problèmes touchant la vie et la conscience des êtres humains, mais conviennent aux problèmes relevant notamment du domaine de la physique, de la chimie ou de la mathématique (Schumacher E. 1977).

Les interventions complexes visent à résoudre des problèmes divergents. L'intervention complexe se caractérise par « la multiplicité des finalités qui sont souvent contradictoires et difficiles à identifier, le caractère diffus des relations d'autorité, le nombre important d'activités qui mobilisent de nombreux acteurs interdépendants et qui agissent en fonction de logiques différentes, (...) la complexité des relations causales sur lesquelles repose la logique de l'intervention, (...) et la possibilité d'obtenir un même résultat à partir de plusieurs agencements des ressources » (Champagne F. et coll. 2009 a, p. 43). La complexité des relations causales sur lesquelles repose la logique de l'intervention suppose une modélisation systémique de l'intervention, elle aussi complexe (Champagne F. et coll. 2009 a). L'organisation d'un hôpital, la gestion d'un système de soins de santé ou encore d'une unité de soins sont, selon les auteurs, des interventions complexes qui tentent de résoudre des problèmes divergents (Champagne F. et coll. 2009 a).

Les problèmes divergents selon Cameron K.S. (1986, p. 539-553), cité par Champagne F. et coll. (2009 a), « sont difficiles à quantifier ou à vérifier. De plus, ils ne semblent pas pouvoir être résolus par une solution unique. Plus on les analyse avec rigueur et précision, plus les solutions qui se présentent sont divergentes, contradictoires et opposées » (Cameron K.S. 1986). Selon Schumacher E. (1977, p. 120-128), les solutions divergentes conviennent aux problèmes touchant les relations humaines, la conscience et les niveaux élevés de l'« Être » en tant qu'humains accomplis (Schumacher E. 1977, p. 125). Selon l'auteur, la divergence des solutions résulte de leur contradiction. Étant contradictoires, les solutions se basent sur des valeurs opposées et

irrécconciliables. Une telle opposition peut apparaître lorsque des valeurs fondamentales sont en jeu: l'opposition entre la liberté et l'ordre, la stabilité et le changement, la tradition et l'innovation. Selon l'auteur, la seule façon d'harmoniser les tendances contradictoires des valeurs fondamentales est d'introduire des valeurs et des pratiques du niveau supérieur de l'« Être », telles que la compassion, l'amour et la fraternité (Schumacher E. 1977).

L'intervention administrative et l'intervention technologique

Des théoriciens de l'innovation (Daft R. 1978; Damanpour F. 1987) proposent une typologie de l'intervention, basée sur le modèle de double noyau de l'innovation dans l'organisation (*Dual-Core Model of organizational innovation*). Selon cette typologie, les innovations peuvent être de natures administratives ou technologiques. Selon Daft R. (1978), les innovations administratives et technologiques impliquent un processus de prise de décision potentiellement différent, d'où la possibilité d'une typologie des innovations sur ce critère.

Les innovations administratives sont celles qui changent la structure organisationnelle ou le processus administratif (Damanpour F. 1987). L'innovation administrative est définie par Evan W. (1966), cité par Damanpour F. (1987), comme « *the implementation of an idea for new policy pertaining to the recruitment of personnel, the allocation of resources, the structuring of task, of authority, of rewards* » (Evan W. 1966). Les membres de la haute direction (*top management*) de l'organisation sont les experts concernant les arrangements administratifs dans l'organisation (Daft R. 1978). En tant que tels, ils proposent et approuvent les innovations administratives qui seront implantées par des membres de l'organisation du niveau hiérarchique inférieur (Damanpour F. 1987).

Selon la définition de Damanpour F. (1987), les innovations technologiques sont celles qui apportent des changements de technologies ou de

processus techniques. La technologie, telle que définie dans les écrits scientifiques, comporte différents niveaux d'abstraction: il peut s'agir d'un outil, d'une technique, d'un équipement ou d'un système au moyen desquels les employés, les unités ou les organisations augmentent l'étendue de leurs capacités (*capabilities*) (Damanpour F. 1987). L'innovation technologique apparaît ainsi comme le résultat de l'utilisation d'un nouvel outil, d'une nouvelle technique ou d'un nouveau système. Les innovations technologiques sont, la plupart du temps, proposées par les experts familiers avec les aspects techniques de l'organisation et qui ont les compétences nécessaires pour implanter l'innovation (Daft R. 1978). Les utilisateurs potentiels de l'innovation sont généralement connus et ils participent activement au choix et à l'adaptation de l'innovation en fonction du contexte d'implantation (Daft R. 1978).

2.9.2 Recension des écrits

Le premier objectif de la recension des écrits est de dépister des études qui ont évalué l'implantation des interventions dans différents domaines et qui ont mesuré leur degré d'implantation pour les classer en fonction de trois caractéristiques de l'intervention. Le deuxième objectif de ce type de recherche est de trouver des liens entre les mesures du degré d'implantation des interventions et ses caractéristiques.

2.9.2.1 Méthode

Les textes retenus pour cette recension des écrits correspondent aux critères suivants: ils devaient rendre compte de l'évaluation de l'implantation d'une intervention ou d'un ensemble d'évaluations; toutes les évaluations devaient mesurer le degré d'implantation de l'intervention avec des mesures précises ; finalement, ils devaient être rédigés en français ou en anglais.

À partir des références se trouvant dans les articles sur l'analyse de l'implantation (Denis J.-L. et coll. 1990; Champagne F. et coll. 1992), nous

avons utilisé la méthode « boule de neige » pour retracer les articles de cette recension des écrits. Cette méthode nous a permis de sélectionner prioritairement des articles portant sur le domaine de la santé, mais touchant aussi d'autres domaines, tels que la gestion des institutions pénitentiaires et le secteur de la production industrielle.

En tout, 22 articles ont été sélectionnés selon ces critères. Les études se répartissent ainsi : 19 articles du domaine de la santé publique, 1 article du domaine de l'administration pénitentiaire et 1 article du domaine de la production. Les articles ont été publiés entre 1984 et 2009.

Le tableau 2.4 montre la répartition des études par rapport au type de l'étude et son domaine respectif.

Tableau 2.4 Répartition des études de la recension des écrits selon le type d'étude et le domaine

Domaine	Type d'étude	
	Revue de la littérature	Empirique
Promotion de la santé	Durlak J. et coll. 2008	Baranowski T. et coll. 2000
Prévention de la santé	McGraw S. et coll. 2000, Domitrovich C. et coll. 2000, Dane A. et coll. 1998	Sussman S. et coll. 1997
Santé mentale	Bond G. et coll. 2000	Brekke J. et coll. 1992
Amélioration de la qualité (AQ)		Weiner B. et coll. 2006 a, Weiner B. et coll. 2006 b, Parker V. et coll. 1999
Amélioration continue de la qualité (ACQ)		Lee S. et coll. 2002, Alexander J. et coll. 2006, Shortell S. et coll. 1995, Wakefield B. et coll. 2001, Mohammadi M. et coll. 2007
Gestion des institutions pénitentiaires		Palumbo D. et coll. 1984
Production		Klein K. et coll. 2001
Santé publique		Sicotte C. et coll. 2001, Denis J.-L. et coll. 1999, Lemay A. et coll. 2002, Savary S. 2009

Dans la première étape de la recension des écrits, nous avons classé les articles en fonction des trois caractéristiques d'une intervention: la première caractéristique de l'intervention est relative au niveau d'utilisation des connaissances véhiculées par l'intervention. En nous inspirant de Contandriopoulos D. et coll. (2010), nous avons retenu deux niveaux d'utilisation des connaissances: le niveau individuel (*individual-level of knowledge exchange*) et le niveau collectif (*collective-level of knowledge exchange*); la deuxième caractéristique de l'intervention se rapporte au degré de la complexité des interventions, selon la typologie de l'intervention de Champagne F. et coll. (2009 a); la troisième caractéristique de l'intervention est relative à la portée administrative ou technologique de l'intervention.

Afin d'atteindre notre deuxième objectif, nous avons analysé les mesures du degré d'implantation des interventions évaluées dans toutes les études, ainsi que la nature des composantes des interventions et leur degré d'adaptation. Notre discussion fait état des liens identifiés entre les mesures du degré d'implantation et les caractéristiques des interventions. Dans la discussion sont aussi mentionnées les lacunes de la recension des écrits, ainsi que des pistes possibles pour d'autres études sur le sujet.

2.9.2.2 Résultats relatifs au premier objectif de la recension des écrits

Groupe 1. Interventions administratives complexes au niveau individuel

Les interventions de ce groupe portent sur la prévention primaire du cancer auprès des élèves des écoles primaires (Baranowski T. et coll. 2000), la prévention de la consommation de drogue dans les collèges (Sussman S. et coll. 1997), la promotion de l'activité physique et de la pratique de saines habitudes alimentaires dans les écoles (McGraw S. et coll. 2000), la prévention de problèmes d'adaptation sociale, comportementale ou scolaire des enfants (Dane A. et coll. 1998), la formation des parents des élèves (Dane A. et coll. 1998), la

prévention en santé mentale (Bond G. et coll. 2000; Domitrovich C. et coll. 2000), l'administration de traitements et la gestion de programmes de réhabilitation pour des malades mentaux gravement atteints (Brekke J. et coll. 1992) la promotion de la bonne forme physique et de la performance scolaire et la prévention de la consommation de drogues et des problèmes mentaux auprès des enfants et des adolescents à l'école (Durlak J. et coll. 2008).

Ces interventions visent le changement du comportement des individus et des groupes d'individus dans les communautés (Brekke J. et coll. 1992; Sussman S. et coll. 1997; Baranowski T. et coll. 2000; Bond G. et coll. 2000) et le milieu scolaire (Sussman S. et coll. 1997; Domitrovich C. et coll. 2000; McGraw S. et coll. 2000; Durlak J. et coll. 2008).

Selon Contandriopoulos D. et coll. (2010), de telles interventions touchent le processus d'échange des connaissances des individus. Le changement du comportement des individus et des groupes d'individus est un phénomène divergent. Il existe actuellement plusieurs approches et modèles relatifs au changement du comportement des individus (Prochaska J. et coll. 1986; De Vries H. et coll. 1988; Wigfield A. 1994; Prochaska J. et coll. 1997; Elder J. et coll. 1999; Eccles J. et coll. 2002) qui répertorient différentes causes sur lesquelles il est nécessaire d'agir pour réaliser un changement du comportement des individus. De plus, étant donné le nombre important d'activités qui mobilisent plusieurs acteurs interdépendants, tels que les professeurs, les agences de santé, les écoles, les parents et les agents communautaires, agissant tous en fonction de logiques différentes, ces interventions sont jugées complexes (Champagne F. et coll. 2009 a).

Groupe 2. Interventions administratives complexes au niveau collectif

Les programmes et les interventions étudiées dans ce groupe sont liés à l'amélioration continue de la qualité (ACQ) dans les hôpitaux (Shortell S. et coll. 1995; Parker V. et coll. 1999; Wakefield B. et coll. 2001; Lee S. et coll. 2002;

Alexander J. et coll. 2006; Weiner B. et coll. 2006 a; Weiner B. et coll. 2006 b; Mohammadi M. et coll. 2007), à la diminution de la surpopulation dans les prisons (Palumbo D. et coll. 1984), à la mise en place d'une gestion par programmes et d'une planification régionalisée (PROS) des services en santé mentale (Denis J.-L. et coll. 1999), à la mise en place d'un réseau interhospitalier de soins pédiatriques (Sicotte C. et coll. 2001) et à la mise en place d'une gestion intégrée en environnement et en santé et en sécurité du travail (Savary S. 2009).

Les interventions évaluées dans ces études sont des interventions complexes qui modifient les structures organisationnelles, les rapports de pouvoir et le comportement des acteurs dans les organisations.

Groupe 3. Interventions technologiques simples au niveau collectif

Nous avons classé dans ce groupe les études touchant l'évaluation de l'implantation d'interventions simples, telles que des innovations en matière de technologie de l'information et des communications dans un réseau de soins à Québec (Lemay A. et coll. 2002) et l'intégration d'une technologie d'assistance informatique pour la planification de la production (Klein K. et coll. 2001). Ces interventions sont d'une faible complexité, car elles tendent à résoudre des problèmes convergents.

Avec la classification des études selon les trois caractéristiques de l'intervention, nous avons atteint le premier objectif de la recension des écrits.

Afin d'atteindre le deuxième objectif de la recension des écrits, nous avons exploré les mesures du degré de l'implantation les plus souvent utilisées dans les études de chaque groupe, ainsi que la nature des composantes des interventions et leur degré d'adaptation.

2.9.2.3 Résultats relatifs au deuxième objectif de la recension des écrits

Résultats relatifs aux mesures du degré d'implantation

L'analyse des mesures du degré d'implantation des différentes interventions démontre que les mesures utilisées dans les différentes études sont très hétérogènes. Nous allons présenter les mesures du degré d'implantation des interventions utilisées dans les études des trois groupes afin de faire émerger une tendance pouvant expliquer un lien entre les mesures utilisées et les caractéristiques des interventions.

Groupe 1. Interventions administratives complexes au niveau individuel

Les mesures du degré d'implantation des interventions utilisées dans les études du premier groupe sont homogènes. Les auteurs des recensions des écrits ont souligné le manque, dans de nombreuses études, de définitions détaillées des interventions, ainsi que de définitions détaillées des mesures du degré d'implantation des interventions évaluées (Dane A. et coll. 1998; McGraw S. et coll. 2000).

Dans leur recension des écrits, Dane A. et coll. (1998) ont examiné l'intégrité de l'implantation des programmes de prévention des problèmes d'adaptation sociale, comportementale ou scolaire auprès des enfants. Les aspects de l'intégrité de l'implantation identifiés et mesurés par les auteurs sont les suivants: a) adhérence ou fidélité: « La mesure à laquelle les composants de programme ont été réalisés comme a été prescrit dans les manuels de programme »; b) exposition ou dosage : « un indice qui peut inclure plusieurs des éléments suivants : (i) le nombre de sessions mises en œuvre; (ii) la longueur de chaque session; (iii) la fréquence avec laquelle les techniques de programme ont été mises en œuvre »; c) la qualité de la livraison : « une mesure des aspects qualitatifs de réalisation du programme qui n'est pas directement liée à la mise en œuvre du contenu prescrit, comme, par exemple, l'enthousiasme des personnes chargées de l'implantation, l'état de préparation de *leader*,

l'évaluation globale de l'efficacité de la session et les attitudes de *leader* envers le programme »; d) la réactivité du participant : « une mesure de réponse du participant aux sessions du programme, qui peut inclure des indicateurs comme le niveau de participation et de l'enthousiasme » et e) la différenciation du programme : « un contrôle des manipulations qui doit assurer que les sujets dans chaque condition expérimentale ont reçu seulement des interventions planifiées »¹⁴. Les résultats de leur étude ont démontré que la fidélité a été mesurée dans 46 % des études, le dosage (exposition) dans 54 %, la qualité de la réalisation du programme dans 28 %, la différenciation du programme dans 26 % et la réactivité des participants dans 8 % des études analysées (Dane A. et coll. 1998).

Les deux autres recensions des écrits (Domitrovich C. et coll. 2000; Durlak J. et coll. 2008) ont examiné les mesures de l'intégrité de l'implantation des programmes selon les cinq aspects de l'intégrité de l'implantation de programme décrits par Dane A. et coll. (1998): adhérence, exposition, qualité de livraison, réactivité du participant, différenciation du programme. Durlak J. et coll. (2008) ont rajouté trois aspects de l'intégrité de l'implantation des interventions: a) la surveillance monitorag (*monitoring*) des conditions de contrôle et de comparaison, qui implique la description de la nature et de la quantité des services reçus par les membres participant aux groupes (contamination des traitements, soins habituels, soins alternatifs); b) l'atteinte du programme, qui renvoie au taux d'implication et de participation des participants aux programmes; c) l'adaptation qui renvoie aux changements faits aux programmes originaux pendant l'implantation (modification et réinvention du programme).

Brekke J. et coll. (1992) ont mesuré l'aspect qualitatif et quantitatif des composantes du programme par rapport à la conception initiale. Les dimensions suivantes de l'intervention ont été identifiées et mesurées par les auteurs: les

¹⁴ Traduction libre

caractéristiques des clients, le contenu (quelles activités ont été réalisées et selon quelles modalités), la quantité (la fréquence et la durée des contacts), l'endroit des rencontres, les caractéristiques du milieu, les opérations et la continuité des soins.

L'étude de Domitrovich C. et coll. (2000) a démontré que la fidélité a été mesurée dans 59 % des études, le dosage dans 33 % des études, la réactivité des participants dans 12 % des études et la différenciation du programme dans 6 % des études. Parmi les 59 études complémentaires de la recension de Durlak J. et coll. (2008), la fidélité a été mesurée dans 63 % des études et le dosage dans 49 % des études. Les études relatives aux abus de substances, d'alcool et de tabac ont davantage mesuré le dosage et les études du domaine de la promotion de la santé mentale ont privilégié la mesure de la fidélité. Selon les auteurs, peu d'autres études ont mesuré d'autres aspects de l'intégrité de l'implantation, tels que la qualité des composantes du programme ou l'atteinte des objectifs du programme (Durlak J. et coll. 2008).

Ce qui est commun aux types des mesures du degré de l'implantation des interventions dans les études de ce groupe est la mesure de la qualité et de la quantité. La qualité (aussi adhérence, intégrité ou fidélité dans les différentes études) est définie par les auteurs comme l'étendue de l'implantation du programme par rapport à celle qui a été « attendue » (Sussman S. et coll. 1997; McGraw S. et coll. 2000), « conçue » (Baranowski T. et coll. 2000) ou bien « selon la description dans les lignes directrices des *curriculum*s » (McGraw S. et coll. 2000). La qualité de l'implantation a été mesurée aussi en termes d'« accomplissement des objectifs spécifiques à court terme, concernant les activités » (Sussman S. et coll. 1997) et « le pourcentage des activités modifiées » (McGraw S. et coll. 2000). La quantité (aussi exposition et dosage) a été mesurée en termes de « pourcentage des activités complétées » (McGraw S. et coll. 2000), de « nombre d'activités réalisées » (Baranowski T. et coll. 2000), de « nombre de sessions mises en œuvre », de « longueur de chaque session » et de « fréquence avec laquelle les techniques de programme ont été mises en

œuvre » (Dane A. et coll. 1998), et de « la fréquence et de la durée des contacts » (Brekke J. et coll. 1992). La « quantité » est mesurée en termes de pourcentage, de nombre, de longueur ou de fréquence des activités prescrites. Les autres mesures utilisées pour mesurer l'intégrité de l'implantation sont relatives à la « réactivité des participants » (Dane A. et coll. 1998) ou au « taux d'implication et de participation des participants » (Durlak J. et coll. 2008).

L'analyse des mesures du degré d'implantation des interventions évaluées dans les études de ce groupe démontre que, des huit aspects de l'intégrité de l'implantation présentés plus haut, la fidélité et le dosage ont été le plus souvent utilisés. Néanmoins, les résultats démontrent que ces mesures ont été utilisées dans seulement approximativement la moitié des études et que le choix de mesurer la fidélité plutôt que le dosage a été arbitraire, variant selon les domaines.

Groupe 2. Interventions administratives complexes au niveau collectif

Les mesures du degré d'implantation des interventions évaluées dans les études du deuxième groupe sont hétérogènes. Les études concernant l'implantation de l'approche d'ACQ (Alexander J. et coll. 2006; Weiner B. et coll. 2006 a; Weiner B. et coll. 2006 b) ont la plupart utilisé des instruments de mesure du degré d'implantation adaptés de *Malcom Baldrige Award Criteria* (US Chamber of Commerce 1993). Dans le domaine de la santé, les auteurs ont mesuré l'étendue des efforts de l'hôpital pour implanter l'amélioration continue de la qualité par quatre variables : « 1. *the extend of organizational deployment was defined as the average level of hospital unit involvement in the QI efforts*; 2. *the percentage of senior management participating in QI teams*; 3. *the percentage of total full-time equivalent on QI teams*; 4. *the percentage of physicians on QI teams*. ».

Dans les autres études relatives à l'ACQ (Shortell S. et coll. 1995; Parker V. et coll. 1999; Wakefield B. et coll. 2001; Lee S. et coll. 2002), les auteurs ont

aussi mesuré le degré d'implantation des interventions en fonction de l'étendue des efforts des hôpitaux pour implanter l'ACQ. Dans la plupart des études, cette « étendue des efforts » a été mesurée par les variables suivant: 1) *leadership*; 2) *information and analysis*; 3) *human resources utilization*; 4) *quality management*; 5) *strategic quality planning*. Lee S. et coll. (2002) définissent le degré de l'implantation d'une approche d'ACQ par « la fréquence avec laquelle les institutions emploient le concept et les outils de l'ACQ dans leurs protocoles managériaux » (Lee S. et coll. 2002)

Palumbo D. et coll. (1984) ont mesuré le degré de l'application de la loi concernant la surpopulation des prisons par les variables suivantes: a) degré d'implication des acteurs du terrain; b) degré d'implantation (degré de participation de chaque comté dans l'application de la loi et augmentation des sommes dédiées au programme par 1 000 habitants du comté); c) degré de connaissance de l'existence de la loi; d) degré d'acceptation des arrangements par l'administration du programme dans le comté.

Les interventions dans les deux autres études (Denis J.-L. et coll. 1999; Sicotte C. et coll. 2001) sont la gestion par programmes et la planification régionalisée (PROS) des services en santé mentale (Denis J.-L. et coll. 1999) et la création d'un réseau interhospitalier de soins pédiatriques (Sicotte C. et coll. 2001). Le degré d'implantation de l'intervention PROS (Denis J.-L. et coll. 1999) a été défini comme « le degré de la mise en œuvre des composantes de PROS » (Denis J.-L. et coll. 1999) par rapport aux objectifs technocratiques, démocratiques et structurants de l'intervention. Le degré d'implantation du réseau interhospitalier de soins pédiatriques (Sicotte C. et coll. 2001) a été défini comme « le degré de réalisation du déploiement du réseau à la lumière des objectifs qui avaient été fixés au départ » (Sicotte C. et coll. 2001). Les auteurs des deux études ont évalué la qualité et l'ampleur de la mise en œuvre de la vision stratégique, des structures, des ressources, des pratiques et de l'implication des acteurs dans le processus d'implantation, par rapport aux différentes composantes des interventions.

L'intervention dans l'étude de Mohammadi M. et coll. (2007) est un programme d'amélioration de la qualité dans un hôpital universitaire à Tehrant, connue sous l'appellation de *Quality Improvement Training Cycle*. La réussite de l'implantation de l'intervention a été mesurée par les variables suivantes: 1) *number of workshops delivered and number and percentage of personnel participation*; 2) *trainer's performance*; 3) *attitude of the participants towards the program and institutionalization of improvement activities*. 4) *number of improvement projects (initiated and completed)*.

Dans sa thèse, Savary S. (2009) a mesuré le degré d'implantation d'un système de gestion intégrée en environnement et en santé et en sécurité du travail par les variables suivantes: 1) efforts de structuration du système de gestion intégré (ampleur et intensité de l'effort de structuration) et 2) force d'utilisation (accessibilité et intensité de l'utilisation).

Le degré de l'implantation des interventions évaluées dans les études de ce groupe est mesuré par différentes variables, selon les études. Le degré d'implantation des interventions représente, à différents degrés, l'étendue des efforts des organisations pour implanter les composantes de l'intervention et par conséquent pour les utiliser. Cependant, les mesures relatives à l'étendue des efforts déployés dans les organisations varient: les études qui ont évalué l'implantation des activités et des pratiques prescrites et normatives mesurent le degré de leur utilisation dans les organisations tandis que les études qui ont évalué l'implantation des activités et des pratiques prescrites par des modèles logiques systémiques et complexes (Champagne F. et coll. 2009 a) mesurent la qualité et l'ampleur de la mise en œuvre des différentes composantes des interventions et le degré d'implication des acteurs dans le processus d'implantation.

Groupe 3. Interventions technologiques simples au niveau collectif

Les mesures du degré d'implantation des interventions évaluées dans les études du troisième groupe sont homogènes. Le degré d'utilisation du logiciel de planification de la production (Klein K. et coll., 2001) a été mesuré par les variables suivantes: 1) *employees actually used the MRP II system*; 2) *plant members were genuinely enthusiastic about the new MRP II system*; 3) *the MRP II system was current - the information is continually entered into the system in real time, not in batch mode*.

Le degré d'implantation de la technologie de l'information et des communications dans un réseau de soins de Québec (Lemay A. et coll. 2002) a été mesuré par les variables suivantes: a) l'intensité de la consultation d'information, b) l'impression de différents rapports, c) la modification de l'information et d) les catégories d'utilisateurs du système d'information et de communication. Les auteurs ont qualifié l'intervention de complexe. Étant donné les composantes de l'intervention implantée (l'intranet, les liens électroniques, des progiciels et des outils d'aide à la prise de décision), nous la considérons plutôt comme une intervention simple, mais dont la mise en œuvre est complexe à cause de la participation de plusieurs acteurs qui agissent en fonction de logiques différentes (Champagne F. et coll. 2009 a).

Les mesures du degré d'implantation des deux interventions technologiques portent sur l'utilisation intensive ou non des technologies, le degré d'acceptation de la technologie par les utilisateurs et les catégories d'utilisateurs des technologies.

Résultats relatifs à la nature des composantes des interventions et à leur degré d'adaptation

Notre deuxième constat de l'analyse des études de cette recension des écrits démontre un lien entre la nature des composantes des interventions et leur degré d'adaptation. Plusieurs auteurs ont proposé de distinguer les composantes d'une intervention selon leur influence sur la production des effets souhaités. Dane A et coll. (1998) ont fait une distinction entre la « promotion » et la « vérification » de l'intégrité du programme. Les activités de support, de formation formelle ou d'utilisation d'une description détaillée des procédures du programme (des manuels de formation, *curriculum*) sont considérées critiques pour l'intégrité de l'implantation du programme. Selon les auteurs, ces activités et ces pratiques n'ont pas un rapport direct sur les effets, mais favorisent la mise en œuvre des composantes « critiques » qui produisent les effets. Par contre, les mesures de l'adhérence (fidélité) et du dosage (exposition) sont considérées comme des procédures qui attestent l'intégrité de l'implantation du programme (Dane A. et coll. 1998).

Dans la même veine, plusieurs auteurs (Brekke J. et coll. 1992; Bond G. et coll. 2000) relèvent les « ingrédients critiques » du programme, qui sont susceptibles de produire les effets souhaités. Selon Bond G. et coll. (2000), les « ingrédients critiques » sont les composantes du programme responsables de son efficacité. Durlak J. (1998) suggère que le point de départ pour mesurer le degré d'implantation du programme est de relever ses « ingrédients actifs ».

Pour Klein K. et coll. (2001), la qualité et le nombre de formations relatives à l'utilisation de la nouvelle technologie, le soutien aux utilisateurs, les récompenses pour l'utilisation de la technologie, les communications sur les justifications de cette nouvelle technologie, la période de temps pour expérimenter la nouvelle technologie, ainsi que la qualité et l'accessibilité de la technologie, sont des pratiques et des politiques cruciales pour l'implantation d'une innovation. Définies comme des déterminants de l'implantation de l'innovation, ces pratiques ont une influence cumulative et compensatoire sur la

réussite de l'implantation. Les pratiques et les politiques adéquates et judicieusement appliquées peuvent compenser l'absence de certaines autres, même si, plus elles sont nombreuses, plus leur effet est cumulatif.

Du même, Savary S. (2009) fait la distinction entre l'organisation de l'implantation et son exploitation intensive. L'organisation de l'implantation réfère aux mécanismes qui facilitent sa mise en œuvre, son application et le maintien des pratiques qu'elle génère. Ces mécanismes peuvent entre autres inclure la formation des employés, le soutien aux superviseurs et aux administrateurs, la création de comités d'implantation, l'attribution d'incitatifs et la mise en place de mécanismes de coordination.

Dans les études de la recension des écrits, la distinction entre les composantes susceptibles de produire les effets souhaités et les composantes facilitant la mise en œuvre de l'intervention, l'implantation concerne plutôt les interventions complexes au niveau individuel (Brekke J. et coll. 1992; Dane A. et coll. 1998; Bond G. et coll. 2000; Greenhalgh T. et coll. 2004). Du même, une telle distinction est faite aussi pour les interventions administratives complexes au niveau collectif (Savary S. 2009) et pour les interventions technologiques simples au niveau collectif (Klein K. et coll. 2001). Ainsi, les activités et les pratiques qui rendent plus favorables les conditions de l'implantation des interventions complexes et technologiques simple au niveau collectif sont adaptables aux caractéristiques du contexte et aux valeurs individuelles (Gephart W. 1976). Ce constat tient compte de fait qu'il est impossible lors de la conception de l'intervention de prévoir chaque contexte d'utilisation d'une intervention. Par conséquent, l'intervention doit pouvoir être modifiée pour répondre aux demandes du contexte de l'implantation (Leithwood K. et coll. 1980).

2.9.2.4 Discussion

Discussion sur les liens existant entre les mesures du degré d'implantation d'une intervention et ses caractéristiques.

Les résultats de la recension des écrits démontrent que le degré de la complexité des interventions, le niveau d'utilisation des connaissances véhiculées par les interventions et leur nature administrative ou technologique orientent le choix des mesures du degré d'implantation d'une intervention. Cependant, dans les interventions complexes au niveau collectif, l'hétérogénéité des mesures ne peut s'expliquer uniquement par ces trois caractéristiques. Une tendance se profile néanmoins qui dévoile des liens entre les différentes mesures du degré d'implantation d'une intervention et certaines de ses caractéristiques.

Discussion relative à la méthode de la recension des écrits

La recension des écrits que nous avons effectuée ne permet pas de déterminer clairement l'existence de liens entre les mesures du degré d'implantation d'une intervention et les caractéristiques de celle-ci. La première faiblesse dont nous nous rendons compte est le nombre d'études recensées trop limité, ce qu'a amené par conséquent, à une faible représentation de tous les contextes possibles. En plus, les 240 études retracées portaient prioritairement sur des interventions complexes au niveau individuel. Peu d'études portaient sur l'évaluation d'interventions simples au niveau individuel et au niveau collectif. Cela ne nous a donc pas permis de dégager une tendance claire qui expliquerait les différentes mesures du degré d'implantation des interventions en fonction de leur degré de complexité. Par contre, une telle tendance s'est profilée pour les interventions complexes quand le critère est le niveau d'utilisation des connaissances. Une autre faiblesse de la recension est relative au choix d'uniquement trois caractéristiques des interventions pour classer les études recensées. Ce choix a été légitimé par les typologies de l'intervention identifiées dans les écrits scientifiques. Nous nous sommes rendus compte durant l'analyse des études de la recension des écrits que d'autres caractéristiques de

L'intervention peuvent elles aussi influencer le choix des mesures pour estimer le degré d'implantation d'une intervention. Les caractéristiques que nous avons identifiées et qui peuvent être prises en compte lors d'une prochaine étude sont le degré de standardisation des interventions, c'est-à-dire le degré auquel les activités, les processus et les ressources de l'intervention sont déterminés par des normes et des règles, la distinction entre les interventions complexes composées d'éléments séquentiels et les interventions complexes composées d'éléments non séquentiels, ainsi que les différentes modalités des processus de conversion des connaissances durant l'implantation des interventions.

Pour des prochaines études relatives aux mesures du degré d'implantation des interventions, il est souhaitable de porter plus d'attention quant au choix de critères d'inclusion des études dans la recension des écrits. Afin de mieux comprendre l'intervention et de définir ses caractéristiques, il est important que les études décrivent d'une façon plus détaillée les interventions et leurs composantes, ainsi que les mesures du degré d'implantation des interventions. Les critères de distinction des interventions simples des interventions complexes doivent être aussi révisés. Par exemple, la mobilisation d'un nombre important d'acteurs interdépendants qui agissent en fonction de logiques différentes (Champagne F. et coll. 2009 a) peut être valide pour l'implantation d'une intervention complexe, mais peut être aussi valide pour l'implantation d'une intervention simple, dont l'implantation est complexe. De plus, dans cette logique, il peut exister des interventions complexes dont l'implantation est simple.

Discussion relative aux mesures du degré d'implantation

L'implantation des interventions complexes au niveau individuel vise le changement du comportement des individus ou de groupes d'individus. Le changement du comportement des individus s'effectue durant le processus d'échange des connaissances, pendant lequel les connaissances explicites sont converties en connaissances tacites à la suite de l'expérience vécue par les

individus. Dans ce cas, l'utilisation intensive des pratiques qui permettent la conversion des connaissances est déterminante pour le changement du comportement des individus. Le processus d'échange des connaissances implique la réalisation ordonnée et séquentielle d'activités et de pratiques conformes aux prescriptions, plus ou moins normatives, définies dans des théories de programme qui ont prouvé leur efficacité. Même si toutes les composantes de l'intervention ont été fidèlement implantées, l'efficacité de l'intervention dépendra toutefois de l'utilisation intensive des pratiques qui produisent le changement du comportement. De ce fait, la participation active des individus est importante dans le processus d'échange des connaissances et doit faire partie des mesures du degré d'implantation de ce type d'intervention. L'efficacité de l'intervention complexe au niveau individuel est alors dépendante de l'intensité de la participation des bénéficiaires de l'intervention ainsi que de la réalisation intégrale des activités et des pratiques en termes de qualité (adhérence, fidélité, intégrité) et de quantité (dosage, exposition) par rapport aux prescriptions plus ou moins normatives, véhiculées par des théories de programme, des manuels d'implantation, des lignes directrices ou des *curriculums*.

Les résultats de la recension des écrits démontrent que les trois caractéristiques de l'intervention ne permettent que d'orienter partiellement le choix des mesures du degré d'implantation des interventions complexes au niveau collectif.

Le degré d'implantation des interventions complexes au niveau collectif qui visent à implanter et à utiliser des outils et des concepts de l'ACQ ou bien des normes ISO (Savary S. 2009) est mesuré à différents degrés dans ces études en tenant compte du degré d'utilisation des nouvelles pratiques et des nouveaux outils dans les organisations.

Pour toutes ces interventions, les activités et les pratiques sont prescrites et normatives. Par exemple, dans Parker V. et coll. (1999), les auteurs ont

souligné le souhait des dirigeants de la *Veteran Health Administration* (VHA) d'adopter des standards unifiés concernant les détails de l'implantation de l'amélioration continue de la qualité dans l'ensemble des hôpitaux de la VHA (Parker V. et coll. 1999). Nous avons observé la même tendance dans l'étude de Savary S. (2009) où les composantes de l'intervention s'articulent autour de 45 exigences normatives inspirées d'ISO 14001 et d'OHSAS 18001. Nous pouvons supposer que dans le cas où l'implantation des interventions complexes au niveau collectif est basée sur des normes existantes ou standards unifiées, le degré du déploiement des organisations pour implanter et utiliser les nouvelles pratiques s'évalue par rapport aux objectifs normativement définis de l'intervention.

Les interventions complexes évaluées dans les études de Denis J.-L. et coll. (1999), de Sicotte C. et coll. (2001), de Palumbo D. et coll. (1984), sont des interventions adaptées aux enjeux des milieux d'implantation. Deux des études (Palumbo D. et coll. 1984; Denis J.-L. et coll. 1999) sont des évaluations de l'application d'une loi et la troisième est une évaluation de l'implantation d'un projet basé sur la théorie du réseau intégré des soins (Sicotte C. et coll. 2001). Les modifications des interventions adaptées aux enjeux des milieux où elles sont implantées proviennent d'« une meilleure connaissance des besoins des régions sociales sanitaires en termes de ressources » (Denis J.-L. et coll. 1999) ou bien d'une connaissance de « la capacité humaine et technique des organisations partenaires pour effectuer la planification de la mise en œuvre du réseau interhospitalier de soins pédiatriques » (Sicotte C. et coll. 2001). Dans ces études, les mesures du degré d'implantation des interventions sont relatives à la qualité de la mise en œuvre des différentes composantes des interventions, leur quantité et le degré d'implication des acteurs dans le processus d'implantation.

Le degré de mise en œuvre des composantes de l'intervention et le degré d'implication des acteurs ne sont plus estimés par rapport aux objectifs normativement définis, mais par rapport à l'« atteinte des objectifs de l'intervention » (Palumbo D. et coll. 1984; Sicotte C. et coll. 2001) qui ont

conduit à la décision d'implanter ce type d'intervention. Ces objectifs étant contradictoires et leur priorité n'étant parfois pas clairement définie (Palumbo D. et coll. 1984), ils ne sont pas basés sur des normes ou des preuves scientifiques. Ces objectifs représentent ce que Contandriopoulos D. et coll. (2010) définissent comme des propositions d'actions (*action proposals*) pour les processus d'échange des connaissances au niveau collectif. Ces propositions d'actions sont des « affirmations qui utilisent des évidences pertinentes, utiles et ayant du sens pour formuler des arguments qui supportent des liens de causalités entre le cours d'une action et les conséquences anticipés » (Contandriopoulos D. et coll. 2010).

Les changements dans les organisations à la suite de l'implantation d'interventions technologiques simples se produisent suite à leur utilisation intensive. Les innovations technologiques étant des systèmes d'éléments interdépendants, elles sont utilisables quand toutes leurs composantes ont été mises en œuvre selon les normes techniques, ce qui permet alors une utilisation intensive. Leur convivialité de même que l'acceptation et la compréhension de ces innovations technologiques par les utilisateurs influencent positivement l'intensité et l'étendue de leur utilisation (Klein K. et coll. 2001). Les mesures du degré d'implantation des deux interventions technologiques de notre recension (Klein K. et coll. 2001; Lemay A. et coll. 2002) sont liées à l'intensité d'utilisation des technologies, à leur degré d'accessibilité, aux caractéristiques des utilisateurs et à leur participation active au processus d'implantation.

Discussion relative à la nature des composantes des interventions et à leur degré d'adaptation

Les activités et les pratiques de soutien managérial et financier, de formation, de communication relative aux valeurs et aux intérêts personnels des utilisateurs ou des acteurs institutionnels, de structuration, de coordination et de contrôle, mais aussi d'adaptation des ressources et de réajustement des processus d'implantation (Brekke J. et coll. 1992; Dane A. et coll. 1998; Denis J.-L. et coll. 1999; Bond G. et coll. 2000; Klein K. et coll. 2001; Denis J.-L. et coll. 2002 b;

Greenhalgh T. et coll. 2004; Savary S. 2009), n'ont pas d'apport direct sur la production des effets souhaités, mais favorisent la mise en œuvre des composantes « critiques » (Brekke J. et coll. 1992; Bond G. et coll. 2000) ou « actives » (Durlak J. 1998; Durlak J. et coll. 2008) censées produire les effets souhaités.

Dans la même veine, Greenhalgh T. et coll. (2004) nomment la périphérie molle (« *soft periphery* ») de l'innovation les structures des organisations et des systèmes qui sont nécessaires pour accompagner son implantation et le « noyau dur » (« *hard core* ») les éléments irréductibles de l'innovation. Selon les auteurs, l'adaptabilité de la périphérie « molle » (« *soft periphery* ») est un attribut clé de l'innovation (Greenhalgh T. et coll. 2004).

Ces activités et ces pratiques varient dans les différents milieux d'implantation selon les conditions locales (Gephart W. 1976; Greenhalgh T. et coll. 2004). Ces conditions ne dépendent pas seulement des caractéristiques du contexte, mais aussi de la situation (Gephart W. 1976; Palumbo D. et coll. 1984) dans laquelle se réalise l'implantation. Par exemple, dans une situation de crise consécutive aux pressions économiques, politiques ou sociales de l'environnement de l'organisation ou résultant de problèmes locaux, le choix des moyens d'action va être différent du choix pouvant être fait dans une situation non critique et beaucoup plus stable. Les composantes de l'intervention, variables selon les caractéristiques et la situation des milieux d'implantation, peuvent être définies comme les *composantes contextuelles* de l'intervention. Reconnues comme des déterminantes de l'implantation de l'innovation (Klein K. et coll. 2001), les composantes contextuelles de l'intervention se prêtent à une adaptation et à une modification selon les caractéristiques et la situation du contexte d'implantation (Gephart W. 1976; Greenhalgh T. et coll. 2004).

Les composantes de l'intervention, qui, du fait de leur utilisation intensive, produisent le changement souhaité dans différents contextes doivent être implantées intégralement, telles que planifiées (Dane A. et coll. 1998). Ces

composantes sont constantes et ne varient donc pas selon la situation ou le contexte de l'implantation (Gephart W. 1976). Cette particularité permet la réplication de ces composantes dans différents milieux d'implantation. Ces composantes de l'intervention peuvent être définies comme les *composantes du changement* de l'intervention. Les composantes du changement d'une intervention sont invariables dans les différents contextes d'implantation d'une même intervention.

Pourtant, l'adaptation et la modification des composantes du changement d'une intervention complexe sont aussi possibles dans certaines conditions. Les composantes du changement peuvent s'adapter à l'ensemble des contextes d'implantation d'une même intervention si la variation des caractéristiques des contextes d'implantation est mineure à modérée. Par exemple, les composantes du changement de l'innovation PATH, ne peuvent pas être utilisées et produire les effets souhaités si les composantes du changement, c'est-à-dire, les cahiers des charges pour la collecte des données proposés par l'OMS-Europe, ne soient pas au préalable adaptées à la réalité hospitalière française. De plus, si les composantes du changement permettent une utilisation par module, le choix du module dans chaque contexte d'implantation peut être considéré aussi comme une forme d'adaptation de l'intervention. Pourtant, une fois le choix des modules fait, l'implantation des composantes du changement doit être intégrale et fidèle au programme initial.

Créées sur mesure en fonction des enjeux des milieux d'implantation, les composantes contextuelles et les composantes du changement des interventions complexes sont adaptées durant le processus de développement de l'intervention et peuvent être modifiées, ajustées ou réinventées pendant l'implantation. L'adaptation et la modification des composantes du changement des interventions simples ne seraient pas possibles, car ces composantes sont prescrites et normatives.

2.9.3 Choix des mesures du degré de mise en œuvre de PATH

2.9.3.1 Les caractéristiques de l'intervention PATH

Le but final de PATH est d'appuyer les hôpitaux dans l'élaboration des stratégies d'amélioration de la qualité. Ce but pourrait être atteint en aidant les hôpitaux à évaluer leur performance ou à questionner leurs résultats afin qu'ils puissent les traduire en actions pour améliorer leur performance (Veillard J. et coll. 2005). Dans cette intervention, l'évaluation de la performance est conçue comme un outil de gestion de la qualité destiné aux gestionnaires des hôpitaux pour l'évaluation et l'amélioration des services hospitaliers (Veillard J. et coll. 2005). Les outils d'évaluation de la performance, l'assistance et la collaboration des réseaux nationaux et internationaux d'hôpitaux participants sont les moyens prévus pour réaliser l'évaluation de la performance (WHO CC Krakow 2009 a).

Sicotte C. et coll. (2000) définissent la performance hospitalière comme étant complexe, voire paradoxale (Sicotte C. et coll. 2000). PATH est conçu pour permettre aux hôpitaux d'améliorer leur performance en agissant sur plusieurs dimensions contradictoires de la performance. Le modèle conceptuel de PATH inclut six dimensions de la performance hospitalière sur lesquels il faut agir afin d'améliorer la performance d'un établissement de santé: l'efficacité clinique, l'efficience, la responsabilité envers les ressources humaines, la responsabilité envers la population locale, la sécurité et l'approche centrée sur le patient. Ces deux dernières dimensions sont considérées comme des dimensions transversales qui recoupent les quatre autres dimensions.

Le modèle conceptuel de PATH traduit une multiplicité de finalités contradictoires et des relations causales complexes sur lesquelles repose la logique de PATH. En tenant compte des caractéristiques de l'intervention PATH, selon la typologie de Champagne F. et coll. (2009 a), PATH se définirait

comme une intervention complexe et censée résoudre un problème divergent: l'amélioration de la performance hospitalière.

Conformément à la typologie de Daft R. (1978), nous considérons PATH comme une intervention de nature administrative. La recommandation du bureau régional pour l'Europe de l'OMS, relative à l'implication de la haute direction des hôpitaux (*hospital's top management*), ainsi que celle des responsables des niveaux inférieurs (*middle management*) dans la collecte des données, l'interprétation des résultats et la définition des stratégies d'amélioration de la qualité (WHO Regional Office for Europe 2007), s'apparente aux propositions de Daft R. (1978) concernant l'implantation des interventions administratives. Une large dissémination du projet dans les hôpitaux participants est aussi recommandée par les promoteurs du projet PATH.

2.9.3.2 Composantes de l'intervention PATH

PATH privilégie l'utilisation des indicateurs de la performance hospitalière pour amorcer une comparaison entre pairs. L'utilisation des indicateurs et des mesures de performance est considérée comme une condition préalable pour l'amélioration de la qualité, mais n'est pas une fin en soi. Les indicateurs ne peuvent pas permettre de porter un jugement sans comparaison avec des points de référence et sans lien avec d'autres indicateurs de la performance ou d'autres variables explicatives et évaluations des pratiques (WHO CC Krakow 2009 b). Les indicateurs devraient être considérés comme le point de départ du questionnement des pratiques professionnelles (WHO Regional Office for Europe 2007).

PATH a deux composantes principales de changement: un outil de collecte des données de la performance hospitalière (*data collection tool*) et un rapport de restitution des résultats (*feedback report*) (WHO CC Krakow 2009 b).

L'outil de collecte des données est basé sur des procédures standardisées (WHO CC Krakow 2009 b), et inclut, pour chaque indicateur, une description

détaillée des cahiers des charges et des recommandations spécifiques concernant le « quand », le « où » et le « comment » de la collecte des données. La standardisation des procédures de la collecte des données garantit la qualité des données à partir desquelles sont construits les indicateurs. La participation des hôpitaux étant volontaire, le choix des indicateurs pour lesquels ils ont recueilli des données a été laissé à leur discrétion. L'organisation de la collecte des données dans les hôpitaux, en termes de moyens, de structures et d'acteurs n'était pas standardisée. Étant un programme paneuropéen, PATH est conçu pour être implanté dans différents contextes nationaux. Tenant compte de ce fait, les promoteurs de PATH au niveau de l'OMS-Europe, ont invité les hôpitaux, à adapter leurs activités d'implantation de PATH aux conditions locales (WHO CC Krakow 2009 b).

Le rapport de restitution des résultats (*feedback report*) est un outil qui permet aux professionnels de la santé d'identifier les forces et les faiblesses de leur service et de définir en conséquence les stratégies d'amélioration de la qualité. La participation des professionnels de la santé et des décideurs de différents niveaux hiérarchiques dans ce processus est fortement suggérée par les promoteurs de PATH (WHO CC Krakow 2009 b).

Le rapport présente les résultats de chaque établissement, indicateur par indicateur, selon la structure suivante: a) une fiche descriptive présentant les principaux éléments du cahier des charges du recueil; b) une description, sous forme de tableau, des établissements inclus dans le recueil, du nombre de séjours concernés le cas échéant, et la valeur médiane de l'indicateur (ou du sous-indicateur); c) les résultats : la valeur médiane de l'établissement, la valeur médiane des établissements de la catégorie dont fait partie l'établissement et la médiane de l'ensemble des établissements participants; d) un graphique par indicateur (ou par sous-indicateur). Les graphiques (boîtes à moustaches) permettent la comparaison de la valeur médiane de chaque établissement par rapport à la valeur médiane correspondant à la catégorie d'établissement (public

ou privé, gros ou petit) et à la médiane de l'échantillon de l'ensemble des établissements français participant au projet.

2.9.3.3 Mesures du degré d'implantation de PATH

Tous les hôpitaux participant au niveau national et international utilisent des outils uniformes pour mesurer la performance (liste d'indicateurs de base et complémentaires, cahiers des charges, rapports de restitution des résultats) et des outils d'interprétation identiques (identification des établissements de la même catégorie, identification de la performance par rapport aux points de référence (*benchmark*)) (WHO CC Krakow 2009 b).

La collecte des données relève de procédures standardisées (WHO CC Krakow 2009 b) décrites dans les cahiers des charges. Le processus d'interprétation des résultats implique la comparaison des indicateurs avec les points de référence normative. De ce fait, nous pouvons considérer que les activités et les procédures de l'implantation des composantes de PATH sont prescrites et normatives. Selon les résultats de notre recension des écrits, la mesure du degré d'implantation d'une intervention complexe au niveau collectif dont les pratiques et les activités sont prescrites et normatives est le degré d'utilisation de l'intervention.

L'utilisation est définie dans Le Petit Robert (1989) comme une « action » ou une « manière d'utiliser ». Le verbe utiliser est défini ainsi : « rendre utile », « faire servir à une fin précise », « faire usage », « tirer un profit », « pratiquer, servir (se), user d'un procédé, d'un moyen ou d'un instrument » (Le Petit Robert 1988). De ces définitions nous retenons, dans le cadre de notre étude, que l'« utilisation » est l'action de pratiquer un procédé, un moyen ou un instrument, de s'en servir ou d'en user dans le but précis de faire un profit.

2.9.3.4 Le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données

Le degré d'utilisation de l'outil de collecte de données est mesuré par la qualité et la quantité des données recueillies.

Pour l'ensemble des établissements participant à PATH, la collecte des données a été faite à partir des cahiers des charges adaptés à la réalité hospitalière française. La collecte des données, ainsi standardisée, est censée assurer une qualité homogène des données recueillies. Les données recueillies par les établissements participants ont été vérifiées par le comité de coordination national de PATH (France) et des corrections ont été effectuées selon les cas. De ce fait, nous considérons que la qualité des données recueillies est la même pour tous les établissements participants. Dès lors, la qualité de la collecte des données ne fera pas objet de mesure.

La quantité des données recueillies pour le développement des indicateurs PATH dépend de plusieurs facteurs. En premier lieu, la quantité des données recueillies dépend de la pertinence de l'ensemble des indicateurs et des critères d'évaluation pour chaque établissement. Cette pertinence réfère à la proportion des indicateurs et des critères d'évaluation qui concernent la nature des activités des établissements. En deuxième lieu, la quantité des données recueillies dépend des besoins particuliers des établissements: la participation au projet PATH étant volontaire, les établissements choisissent eux-mêmes les indicateurs et les critères d'évaluation dont ils ont besoin pour améliorer la qualité de leurs processus cliniques ou administratifs. En troisième lieu, la quantité des données recueillies dépend des capacités de chaque établissement de procéder à la collecte. La disponibilité des ressources humaines et informatiques, le temps disponible, l'expérience et les compétences requises peuvent influencer le choix des indicateurs et des critères d'évaluation pour lesquels des données seront recueillies. En quatrième lieu, la quantité des données recueillies dépend de la priorité que l'établissement accorde à la mise en œuvre du projet PATH. Cette priorité est tributaire autant de l'utilité immédiate que représente PATH pour l'amélioration de la qualité dans cet établissement que des possibilités de l'établissement de participer volontairement à un tel projet en sus de sa participation obligatoire aux projets réglementaires.

Ainsi, pour apprécier la quantité des données recueillies, nous avons choisi de mesurer l'exhaustivité du recueil des données PATH. L'exhaustivité du recueil traduit la proportion d'indicateurs et de critères d'évaluation qui concernaient les établissements et qui ont effectivement été recueillis.

2.9.3.5 Le degré d'utilisation du rapport de restitution des résultats

L'utilisation du rapport de restitution des résultats est un processus en trois étapes séquentielles: a) la communication des résultats du rapport; b) l'analyse des résultats du rapport, et c) la prise de décision d'amélioration de la qualité dans l'établissement.

Chacune de ces étapes est composée d'activités organisées comme suit:

L'étape de la communication des résultats du rapport est composée d'activités de diffusion et de restitution des résultats du rapport. La diffusion des résultats du rapport au sein de l'établissement permet de sensibiliser les professionnels de l'établissement aux problèmes de la qualité des soins. La diffusion des résultats donne aussi la possibilité aux professionnels de se comparer à leurs pairs et de se sensibiliser aux « meilleures » pratiques existantes. La diffusion des résultats du rapport se fait à titre informatif par les moyens de communication généralement utilisés dans l'établissement.

La restitution des résultats du rapport concerne autant les professionnels qui vont utiliser les résultats pour remettre en question les processus cliniques et administratifs évalués que les décideurs de l'établissement. Cette activité formelle vise à sensibiliser les acteurs concernés de l'état de la performance de l'établissement. La restitution des résultats du rapport est indispensable pour que l'étape suivante de l'analyse des résultats puisse avoir lieu. Les résultats n'ont pas de sens s'ils ne parviennent pas aux mains des acteurs clés qui ont le pouvoir de décider des actions futures (Leebov W. et coll. 1991).

L'étape de l'analyse des résultats du rapport est constituée d'activités portant sur l'interprétation des résultats du rapport. Cette étape est importante

parce qu'elle donne du sens aux résultats (WHO CC Krakow 2009 a). Les résultats doivent être interprétés afin de permettre l'identification des variations des pratiques professionnelles et organisationnelles et par la suite de formuler des propositions d'amélioration de la qualité des services dans l'établissement. L'analyse des résultats doit être considérée comme le point de départ pour la formulation des stratégies d'amélioration de la qualité (WHO Regional Office for Europe 2007).

L'étape de la prise de décision de l'amélioration de la qualité dans l'établissement est constituée d'activités cherchant à prioriser des axes d'amélioration et à permettre la diffusion de ces axes dans l'établissement. La priorisation des axes d'amélioration relève d'une décision formelle de la direction ou du comité de qualité de l'établissement et vise la formulation des stratégies d'amélioration des pratiques administratives et cliniques. La prise de décision officialise l'engagement des décideurs pour les acteurs qui seront chargés de mener les actions contribuant à l'amélioration. De plus, la prise de décision déclenche le processus de planification des ressources matérielles, financières, humaines et du temps nécessaires pour l'implantation de PATH.

La diffusion des axes d'amélioration dans l'établissement met en lumière la visibilité des engagements des décideurs dans l'établissement et la motivation des acteurs concernés par les changements organisationnels envisagés. La diffusion des décisions informe le personnel de l'établissement de l'engagement des décideurs pour améliorer la performance et, de ce fait, est un levier important pour l'instauration d'une culture de transparence et de visibilité dans le milieu hospitalier. La communication des décisions est un atout important pour entreprendre des actions contribuant à l'amélioration de la performance hospitalière dans les établissements PATH.

Néanmoins, dans certains contextes, les activités de la troisième étape peuvent être plus ou moins formelles, selon les niveaux hiérarchiques des décideurs et des pratiques courantes de gestion de l'établissement. Par ailleurs,

dans le contexte où le coordinateur PATH de l'établissement fait partie des décideurs, la deuxième et la troisième étape peuvent avoir lieu sans qu'elles soient parfaitement distinctes. Tenant compte de cette précision, nous allons considérer l'étape de l'analyse des données comme l'étape la plus importante dans le processus d'utilisation du rapport de restitution des résultats. De ce fait, nous considérons que, pour que l'utilisation du rapport aboutisse à des actions contribuant à l'amélioration de la qualité, le minimum serait qu'il y ait eu au moins une des activités de la première étape, ainsi que l'étape de l'analyse des résultats. La réalisation d'une des deux activités de la troisième étape serait considérée comme un engagement formel de la part de l'établissement d'amorcer des actions contribuant à l'amélioration de la qualité.

Chapitre 3

Cadre théorique

3.1 Cadre théorique

Cette recherche doctorale est une étude quantitative du changement des organisations hospitalières à la suite de l'introduction d'une innovation devant mener à l'amélioration de leur performance. D'une part, ce type d'étude s'appuie sur l'état des connaissances recensées dans les écrits scientifiques afin de proposer une solution théorique à l'analyse du changement organisationnel. D'autre part, elle s'appuie sur l'utilisation de données quantitatives afin de proposer une nouvelle façon de comprendre et d'expliquer le changement dans les organisations hospitalières.

Selon les connaissances scientifiques, un des enjeux majeurs auquel sont confrontées les organisations est celui de l'implantation des changements. Le changement dans les organisations est reconnu par la communauté scientifique comme un atout majeur de leur développement, de leur adaptation à un environnement changeant ou même de leur survie. La communauté scientifique formule plusieurs recommandations quant aux actions à entreprendre pour réussir le changement dans les organisations. Malgré tout, les écrits scientifiques rapportent qu'au moins la moitié des efforts de changement ne sont pas mis en œuvre adéquatement et parmi ceux qui le sont, la majorité ne produit pas les avantages attendus (Champagne F. 2002).

La capacité d'implanter des changements dans les organisations dépend de plusieurs facteurs issus tant de l'environnement de l'organisation que de l'organisation. En tant qu'actrice du développement de son environnement, l'organisation est interdépendante de l'environnement pour assurer ses deux fonctions fondamentales: se développer et se maintenir. Pour remplir ces fonctions, elle doit maintenir un équilibre dynamique entre ses différentes activités organisées et celles de son environnement. Dans cette perspective, autant la conception d'un changement dans l'organisation que son analyse

nécessitent un cadre systémique permettant la prise en compte de l'interdépendance entre l'organisation et l'environnement.

Le cadre théorique de la recherche doctorale s'inscrit dans la perspective systémique. Cette perspective permet de considérer l'organisation comme un système ouvert, finalisé et animé par des flux constants, ce qui lui permet d'être constamment en mouvement (Child J. et coll. 1981; Katsenelinboigen A. 1984; Hall R. 1991; Harigopal K. 2006). Ce mouvement transforme l'organisation en raison des relations qu'elle entretient avec son environnement duquel elle importe des ressources, des informations et des règles et auquel elle fournit des produits, des services ou des connaissances en réponse aux besoins de celui-ci, exprimés ou latents. L'environnement lui aussi se transforme à la suite de la transformation de l'organisation. Il s'enrichit et se développe non seulement en satisfaisant ses besoins, mais aussi en s'appropriant les nouvelles idées et connaissances ou les nouveaux produits et services créés par l'organisation et qui l'incitent à redéfinir ses finalités et à évoluer. La prise en compte de ce processus dynamique et réversif de co-évolution de l'organisation et de son environnement est donc le point de départ pour la formulation d'une proposition théorique à l'analyse du changement dans les organisations.

Cependant, pour réaliser une analyse du changement dans les organisations, il est nécessaire de postuler qu'autant les organisations que son environnement existent en différents états à différents moments et qu'il existe certaines formes de mouvement d'un état vers un autre état tant pour l'organisation que pour l'environnement (Katsenelinboigen A. 1984; Bullock R. et coll. 1985). Ainsi, les flux constants qui constituent l'organisation et son environnement peuvent être représentés comme des étapes successives et interdépendantes, qui s'enchaînent sous l'effet d'interrelations qui ne peuvent pas toujours être anticipées et planifiées.

Le cadre théorique de la recherche doctorale intègre quatre théories présentées dans le chapitre 2: le cadre théorique de l'organisation

représentée comme un système ouvert de création et de régénération continue de potentiels d'action variés (section 5), le cadre théorique d'élaboration de la décision du changement (section 7), le cadre théorique de l'implantation d'une innovation (section 9) et le cadre théorique de l'apprentissage dans l'organisation (section 6).

Le cadre théorique de l'organisation, représentée comme un système ouvert de création et de régénération continue de potentiels d'action variés, permet de comprendre le phénomène de la co-évolution et de la transformation mutuelle de l'organisation et de son environnement. L'introduction des changements jugés nécessaires dans les organisations a été ainsi identifiée comme étant le processus récursif par lequel se réalise la co-évolution des systèmes organisationnels interdépendants. Le processus récursif de co-évolution de l'organisation et de son environnement ne peut se réaliser si ce processus n'intègre pas régulièrement de nouvelles idées, connaissances, valeurs, normes, règles et ressources, qui sont partagées entre l'organisation et son environnement. Ce partage permet la mobilisation de nouvelles ressources par l'organisation dans le but de les transformer en produits, services ou nouvelles connaissances, valeurs, pratiques et normes dont l'environnement a besoin pour sa stabilité, sa continuité et son développement.

Pour définir l'organisation, nous avons introduit la notion du potentiel d'action d'un système ouvert. Ce concept multidimensionnel se situe au niveau organisationnel et traduit la disponibilité dans l'organisation à un moment donné de capacités collectives permettant au système de passer d'un état à un autre état désiré. Ce mouvement du système, d'un état à un autre état désiré, n'est possible que dans la mesure d'une mobilisation des capacités collectives disponibles pour en créer de nouvelles, ou pour renforcer, renouveler ou recombinaison les capacités existantes. Dans le cadre théorique de la thèse, le mouvement de l'organisation d'un état à un autre état désiré est représenté par l'augmentation du potentiel d'action de l'organisation et du potentiel APH suite à l'introduction d'une innovation d'APH.

Le cadre théorique d'élaboration de la décision du changement permet de comprendre comment les perceptions dans l'organisation de l'utilité des changements ou des solutions provenant de l'environnement, c'est-à-dire de leur capacité à résoudre un problème organisationnel ou de satisfaire un besoin ressenti, génèrent des décisions pour choisir et réaliser un changement. La rencontre des caractéristiques de l'organisation et de celles du changement ou de l'innovation amène à considérer dans le processus décisionnel les conditions qui seront créées dans l'organisation pour l'implantation du changement. Cette considération sera influencée autant par la disponibilité des capacités collectives de produire le changement que par la façon dont les objectifs du changement ou de l'innovation s'inscrivent dans les objectifs poursuivis par l'organisation.

Le cadre théorique de l'implantation d'une innovation découle de la définition de l'intervention comme un système ouvert présentée dans la section 2 du chapitre 2. Ce cadre enrichit cette présentation en décrivant plus en détail le processus d'émergence de l'intervention au sein de l'organisation. Cette émergence se réalise par un ensemble de processus d'introduction de l'innovation auprès des membres de l'organisation et la création de conditions favorables pour les inciter à l'utiliser d'une façon appropriée et suffisante. Ces conditions étant définies dans le processus d'élaboration de la décision du changement, se matérialiseront dans l'établissement par la façon dont les capacités collectives disponibles dans le sous-système qui plantera l'innovation sont mobilisées pour effectuer le changement des pratiques professionnelles et managériales. Dans le cadre théorique de la thèse, cette mobilisation est représentée par le concept de structuration et de gestion de l'intervention.

Le cadre théorique de l'apprentissage dans l'organisation permet de mieux comprendre la manière dont, lors du processus d'adoption et d'implantation d'une innovation, de nouvelles connaissances peuvent être créées et validées et la manière dont, après leur conversion, ces nouvelles connaissances peuvent structurer l'action collective autour de la résolution d'une problématique

dans l'organisation. Ce cadre théorique ne sera pas inclus dans la représentation graphique de notre cadre théorique pour des raisons de lisibilité.

Le cadre théorique de la recherche doctorale intègre les quatre théories développées selon l'approche systémique. Ainsi, il permet de mettre en relation les caractéristiques de l'environnement, les caractéristiques organisationnelles des établissements de santé, les caractéristiques de l'innovation, le processus décisionnel d'adoption de l'innovation, les caractéristiques des acteurs, le processus de structuration de l'action collective permettant la production du changement, l'efficacité de l'implantation du changement (le degré d'utilisation de l'innovation) et les effets du changement (le changement des pratiques professionnelles et managériales). Les flèches qui lient les différents concepts du schéma du modèle systémique d'analyse du changement dans les organisations et leur direction mettent en évidence les propositions théoriques issues des quatre théories. Ce cadre permet aussi d'illustrer le processus récursif de co-évolution de l'intervention qui produit le changement, de l'organisation et de l'environnement de l'organisation comme des systèmes organisationnels interdépendants.

La figure 3.1 représente le cadre théorique de la recherche doctorale :

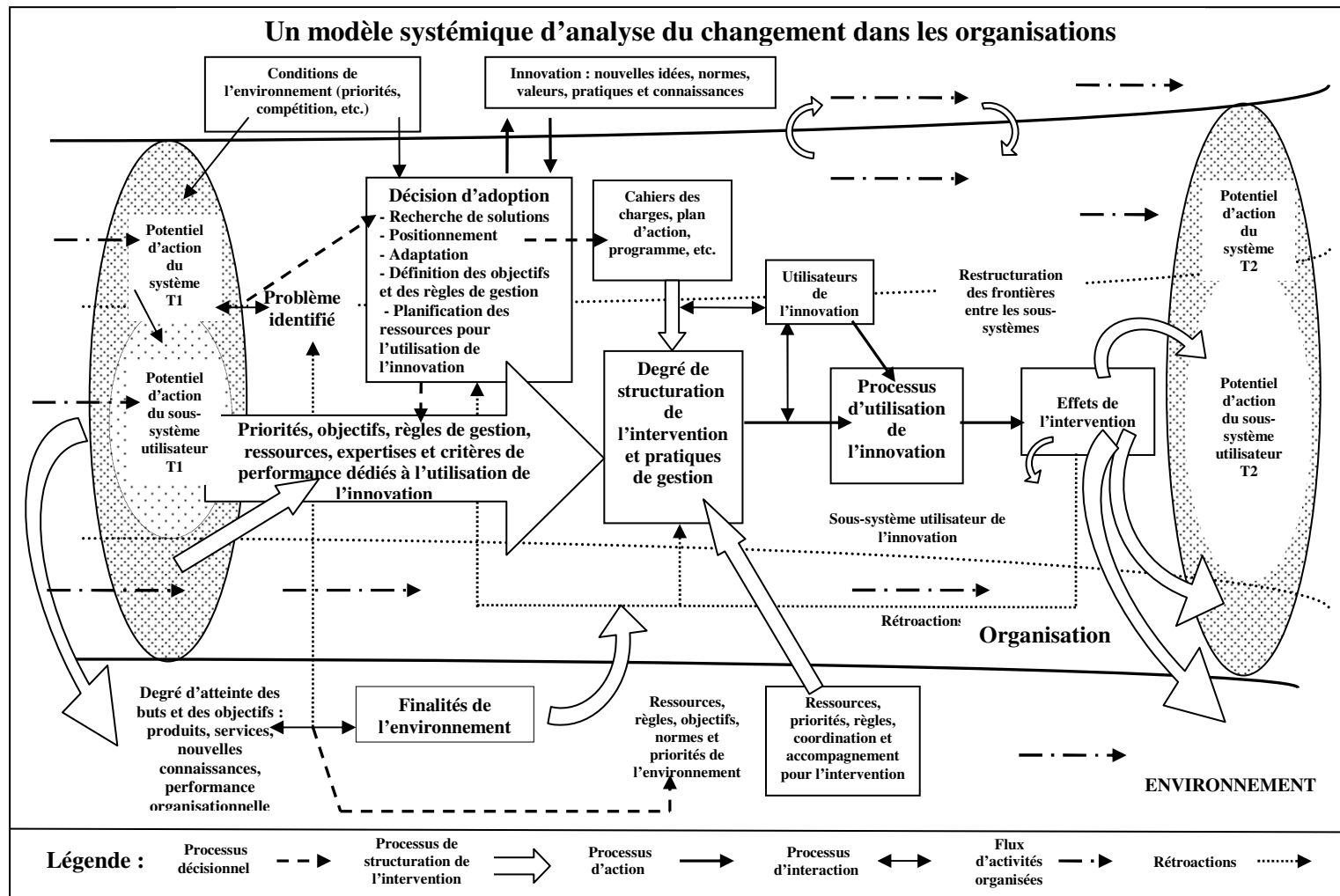


Figure 3.1 Un modèle systémique d'analyse du changement dans les organisations

3.2 Questions de recherche

L'objectif général de cette recherche doctorale consiste à approfondir la compréhension des enjeux liés au processus d'introduction du changement dans les établissements de santé. Pour répondre à cet objectif général, nous avons étudié l'implantation de programme PATH dans les établissements français participants. Il s'agit pour nous d'analyser la dynamique de l'implantation de PATH dans la production des effets et le degré d'implantation de PATH, tout en faisant ressortir les facteurs contextuels qui permettent d'expliquer les variations dans le degré d'implantation et les effets.

Les questions de recherche qui découlent du cadre théorique sont les suivantes:

1. Quel est le degré de mise en œuvre du programme PATH dans les établissements français participant au programme?
2. Quels sont les facteurs qui rendent compte du degré de mise en œuvre du programme PATH dans les établissements français participants?
3. Quelles sont les caractéristiques contextuelles qui favorisent ou entravent les changements des pratiques professionnelles et managériales à la suite de l'implantation de PATH dans les établissements de santé français participants?

3.3 Modèle d'évaluation de la mise en œuvre de PATH et des effets produits

La figure 3.2 présente le modèle d'évaluation de la mise en œuvre de PATH et de ses effets. L'évaluation permettra en premier lieu d'évaluer le degré de mise en œuvre de PATH et d'identifier les facteurs qui influencent l'implantation de cet outil managérial de gestion de la performance hospitalière

dans les établissements de santé. Il s'agit ensuite de mettre en relation le degré de mise en œuvre des différentes composantes de l'intervention (outil de collecte de données PATH et rapport de restitution des résultats de l'évaluation) et les actions formelles entreprises pour améliorer la qualité des soins dans les établissements PATH participant puis d'identifier les facteurs contextuels qui peuvent accroître les effets produits par l'intervention PATH (interaction synergique) ou bloquer son action (interaction antagonique) (Champagne F. et coll. 1992). Cette deuxième évaluation devrait permettre de saisir les facteurs contextuels susceptibles de contribuer à réaliser le potentiel de l'intervention (Champagne F. et coll. 1992).

Modèle d'évaluation de la mise en œuvre et des effets de l'utilisation de PATH

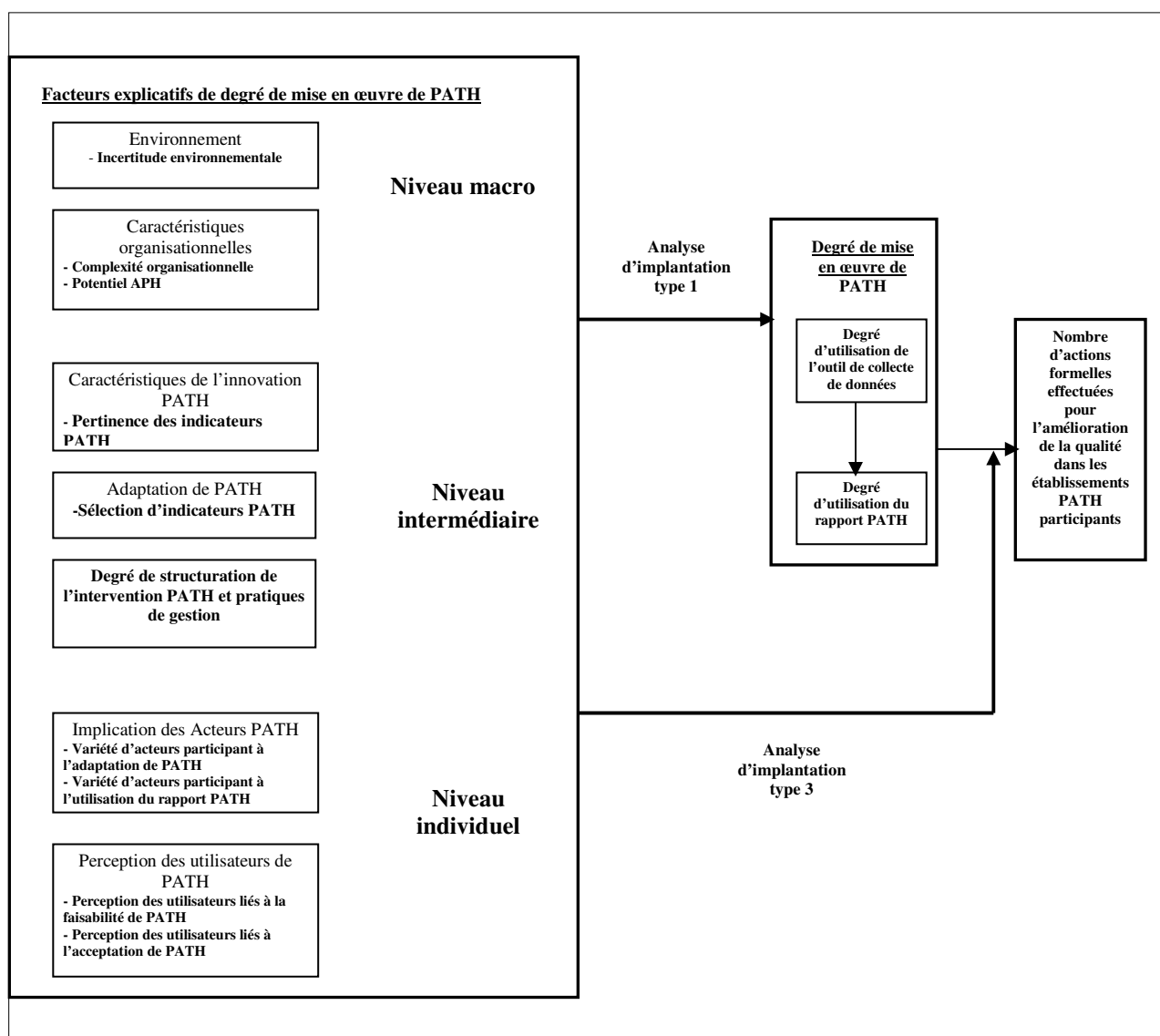


Figure 3.2 Modèle d'évaluation de la mise en œuvre de PATH et de ses effets

Chapitre 4

Méthodes

Introduction

L'objectif général de notre recherche doctorale est de mieux comprendre les enjeux liés au processus d'introduction du changement dans les organisations hospitalières et leur transformation subséquente. Pour analyser le processus de changement dans les établissements de santé français suite à l'implantation du projet PATH, nous avons opté pour une méthodologie quantitative.

Ce chapitre décrit les démarches méthodologiques utilisées dans le cours de ce travail. Nous présentons plus précisément le devis et la stratégie de recherche, la validité interne et la validité externe du devis, la population à l'étude, les sources de données, les définitions opérationnelles des variables et les méthodes statistiques mobilisées pour répondre à nos questions de recherche.

4.1 Stratégie et devis de recherche

Afin de répondre aux questions de recherche, nous avons choisi une stratégie de recherche synthétique. En effet, la recherche synthétique paraît la plus adaptée pour expliquer des phénomènes complexes tels que le changement dans les organisations hospitalières. La recherche synthétique examine l'ensemble des relations qui font intervenir plusieurs variables dépendantes et plusieurs variables indépendantes dans un modèle de relations interdépendantes (Contandriopoulos A.-P. et coll. 2005, p. 37). Dans le champ de la recherche synthétique, nous avons choisi la stratégie de recherche synthétique comparative qui semble la plus adaptée pour travailler sur un grand nombre d'unités d'analyse. La puissance explicative d'une telle stratégie repose sur la comparaison de la variabilité des différents attributs des unités d'analyse (Contandriopoulos A.-P. et coll. 2005, p. 38).

Dans un premier temps, nous avons adopté une démarche descriptive et analytique pour présenter chacune des composantes du processus de changement

dans les organisations hospitalières après l'introduction d'une innovation. Le devis de recherche que nous avons adopté relève de la modélisation quantitative.

Dans un deuxième temps, notre démarche est explicative. Elle consiste à expliquer les relations entre les composantes du processus de changement dans les organisations hospitalières. Le devis de recherche que nous avons adopté relève de la modélisation des relations structurales. Ce devis consiste à analyser un système de relations interdépendantes en vue de mettre à l'épreuve un modèle théorique (Contandriopoulos A.-P. et coll. 2005, p. 38-39).

Notre recherche doctorale s'intéresse aux conditions qui favorisent les changements et se situe dans la famille de la recherche évaluative. Ce type de recherche « consiste en l'utilisation de méthodes scientifiques pour formuler un jugement sur une intervention et pour comprendre les relations entre ses composantes et les effets produits dans le but d'aide à la prise de décision » (Contandriopoulos A.-P. et coll. 2005, p. 21). Dans le cadre de la recherche évaluative, nous avons choisi une analyse de l'implantation. Entre les trois modèles d'analyse de l'implantation (Denis J.-L. et coll. 1990; Champagne F. et coll. 1992), nous retiendrons celui qui permet d'analyser l'influence des facteurs contextuels sur le degré de mise en œuvre du programme PATH (type 1) et celui qui permet d'analyser l'influence de l'interaction entre le contexte d'implantation et le programme PATH sur les changements professionnels et managériaux susceptibles de contribuer à réaliser les objectifs de l'intervention (type 3).

4.2 Validité du devis

4.2.1 Validité interne

La validité interne « repose sur la capacité d'une étude à mettre à l'épreuve, de façon simultanée, un ensemble de relations composant un modèle théorique » (Contandriopoulos A.-P. et coll. 2005, p. 42). La valeur explicative d'un modèle théorique dépend du degré de conformité entre le système de propositions ou de relations théoriques et la réalité empirique de cet ensemble de relations. Notre modèle théorique s'appuie sur la perspective systémique et le système de relations théoriques se base sur l'articulation de plusieurs théories de ce courant, ce qui nous permet de mettre en lumière de façon cohérente les relations complexes entre nos variables d'intérêt.

La validité interne fait également référence à la conformité entre le mode d'analyse choisi et le modèle théorique à mettre à l'épreuve (Contandriopoulos A.-P. et coll. 2005, p. 42-43). L'évaluation de cette conformité consiste à comparer une configuration théorique prédite avec une configuration empirique observée. Si l'on peut formuler des propositions théoriques sur un phénomène et que l'observation confirme ces propositions, alors la validité interne sera renforcée. Nous avons choisi d'utiliser des outils statistiques qui sont exploratoires et multidimensionnels pour réaliser les quatre classifications nécessaires à l'analyse. De plus, nous avons choisi d'utiliser des analyses statistiques multivariées afin d'explorer les relations entre les variables d'intérêt. L'usage de ces méthodes a permis d'obtenir une bonne conformité entre le mode d'analyse et le modèle théorique à mettre à l'épreuve.

4.2.2 Validité externe

La validité externe repose sur la capacité de généralisation des résultats obtenus et sur leur transférabilité à d'autres populations, à d'autres contextes ou à d'autres périodes. De façon générale, la validité externe d'une recherche

s'appuie sur trois principes : le principe de similitude, le principe de robustesse et le principe d'explication (Contandriopoulos A.-P. et coll. 2005, p. 43).

Le principe de similitude se rapporte à la capacité de généraliser des résultats pour les appliquer à un univers empirique similaire (Contandriopoulos A.-P. et coll. 2005, p. 43). Dans notre recherche, ce critère est satisfait étant donné que notre population comporte tous les établissements de santé qui ont participé à la seconde vague du projet PATH de l'OMS Europe et qui ont participé également à l'analyse d'implantation du projet PATH. Le taux de participation des établissements PATH à notre étude est de 83,33 %. Notre population est donc représentative des établissements de santé français qui ont participé à la seconde vague du projet PATH et par rapport auxquels nos résultats seront généralisés.

Le principe de robustesse stipule que le potentiel de généralisation d'une étude s'accroît s'il y a réplique des effets dans des contextes diversifiés (Contandriopoulos A.-P. et coll. 2005, p. 43). Le modèle systémique d'analyse du changement dans les organisations est un cadre d'analyse lié non seulement à l'analyse du changement dans les organisations hospitalières françaises, mais aussi à l'analyse du changement dans d'autres types d'organisations qui veulent implanter des changements. Cependant, étant donné la complexité du phénomène du changement dans les organisations, il se peut que d'autres facteurs propres à ces contextes entravent la reproduction de ces effets. Ainsi, dans une certaine mesure, notre recherche satisfera le principe de robustesse.

Selon le principe de l'explication, la compréhension des facteurs de production et d'inhibition des effets accroît la validité externe (Contandriopoulos A.-P. et coll. 2005, p. 43). Ce principe valide la robustesse des propositions ou des relations théoriques s'appliquant aux mécanismes qui ont produit les effets obtenus et à l'influence des différents facteurs qui sont intervenus dans ce résultat. Nous considérons que la robustesse des relations théoriques entre les

composantes du modèle systémique d'analyse du changement dans les organisations ne peut être perçue que s'il y a urgence de procéder à un changement, qu'une échéance a été fixée et que les objectifs poursuivis font l'objet de critères d'évaluation. Autrement, la robustesse de certaines relations théoriques entre les composantes du modèle systémique peut être corrompue sous l'influence des facteurs relatifs au changement de conditions.

4.3 Population à l'étude

La population ciblée par notre étude est formée des établissements de santé français qui ont participé à la seconde vague du projet PATH de l'OMS Europe. Le recrutement des établissements a été réalisé avec le soutien de la cellule de coordination nationale du projet PATH en France et a été appuyé par les trois réseaux participant au projet PATH: le Comité de coordination de l'évaluation clinique et de la qualité en Aquitaine (CCECQA) de l'Aquitaine, le Groupe régional pour la Qualité en Auvergne (GREQUAU) de l'Auvergne et le Réseau Qualité en Santé 44 (RQS44) des Pays de la Loire. Des 48 établissements de santé français qui ont participé au projet PATH 2, 40 d'entre eux ont participé à l'analyse de l'implantation qui a eu lieu de 2008 à 2011. Nous allons d'abord présenter les établissements participants selon leur catégorie d'appartenance, puis selon leur région.

Les établissements qui ont participé à l'étude appartiennent aux catégories suivantes :

- 3 centres hospitaliers universitaires régionaux (CHUR)

- 1 centre de lutte contre le cancer

- 6 établissements publics de plus de 300 lits

- 13 établissements publics de moins de 300 lits (dont un hôpital militaire)

- 10 établissements privés de plus de 100 lits

7 établissements privés de moins de 100 lits

Des établissements de sept régions de France ont participé à l'étude :

16 établissements de l'Aquitaine

9 établissements de l'Auvergne

11 établissements des Pays de la Loire,

1 établissement d'Alsace

1 établissement de Bretagne

1 établissement du Languedoc-Roussillon et

1 établissement de Haute-Normandie.

4.4 Collecte des données

La phase d'analyse de cette recherche s'appuie sur deux sources de données: 1) un questionnaire diffusé aux coordinateurs du projet PATH 2 et 2) les sites Internet des établissements de santé et du Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Santé de France. Le questionnaire utilisé pour collecter les données est présenté à l'Annexe 1.

4.4.1 Instrument de mesure

Les données pour l'analyse quantitative ont été recueillies par un questionnaire construit spécialement pour l'analyse de l'implantation de l'intervention PATH. Nous avons choisi de construire un nouvel outil de mesure pour deux raisons.

La première raison est que les instruments de mesure existants sont difficilement adaptables à la réalité de l'implantation de PATH. Dans des contextes de participation formelle d'établissements de santé à une approche d'amélioration continue de la qualité (ACQ), l'utilisation du référentiel *The Malcolm Baldrige Award* (NIST. 2012) apparaît le plus souvent dans les écrits scientifiques (Shortell S. et coll. 1995; Shortell S. et coll. 2000; Wakefield B. et coll. 2001; Lee S. et coll. 2002). Son utilisation est appropriée dans le cas d'une recherche sur l'étendue de l'amélioration de la qualité dans les établissements de santé, mais l'outil ne permet pas l'analyse des processus menant à l'amélioration de la qualité sur lesquels notre recherche se penche.

La deuxième raison est que les chercheurs privilégient généralement des méthodes qualitatives aux méthodes quantitatives pour analyser les processus. Selon Langley A. (1999), la stratégie utilisée par les chercheurs pour analyser les processus nécessite que les données qualitatives provenant des entrevues ou des observations soient transformées d'« événements » en « variables »¹⁵ pour être en mesure de synthétiser les composantes du processus. En ce qui concerne les méthodes quantitatives, l'auteure présente une autre approche utilisée par les chercheurs. Dans cette approche, les chercheurs considèrent le processus comme l'unité d'analyse et, par conséquent, essayent, pour le décrire, de construire des mesures globales à partir des données détaillées (Meyer A. et coll. 1988; Langley A. 1999). L'inconvénient de cette stratégie est qu'elle ne permet pas de mesurer les différentes étapes ou « états » du processus analysé et, de ce fait, d'explorer ou d'expliquer la succession des activités organisées qui ont lieu dans le cours du processus et leur interaction avec son environnement. Par contre, cette stratégie permet d'identifier les facteurs qui influencent le processus et permet ainsi, selon Langley A. (1999), de construire des « théories de variance », mais pas des « théories du processus »¹⁶.

¹⁵ Entre parenthèses dans l'article original

¹⁶ Entre parenthèses dans l'article original

La méthodologie quantitative utilisée par Klein K. et coll. (2001) est un des rares exemples que nous avons trouvé dans les écrits scientifiques permettant d'analyser autant la variation des facteurs qui influencent le processus d'implantation d'une innovation technologique que leurs interrelations dans le cours du processus de production des effets attendus. Nous nous sommes inspirés de la méthodologie utilisée par ces auteurs pour la construction de notre instrument de mesure, tout en tenant compte de la différence des contextes d'implantation et des caractéristiques des innovations dans les deux recherches.

Le nouvel instrument de mesure devait répondre à deux objectifs. Le premier objectif découle de la demande de la cellule de coordination nationale du projet PATH en France qui voulait proposer un instrument de mesure facile à administrer et dont l'usage ne nécessitait pas beaucoup de temps et permettait l'analyse des données collectées par des outils statistiques. Cet objectif a déterminé le choix de la longueur du questionnaire et de son mode d'administration, ainsi que l'emploi de questions fermées. Le second objectif était lié à la nécessité de collecter des données capables de mesurer les étapes du processus d'implantation de PATH en conformité avec le modèle théorique de notre recherche.

Durant la phase préparatoire de la construction du questionnaire, trois entrevues semi-dirigées, dont deux entrevues téléphoniques, ont été réalisées. Une première entrevue a été réalisée avec la coordinatrice nationale du projet PATH. L'entrevue d'une heure a été enregistrée avec la permission de la participante. Les deux autres entrevues ont été réalisées avec les coordinateurs du projet PATH de deux établissements de santé ayant des caractéristiques organisationnelles distinctes (un centre hospitalier et une clinique privée à but lucratif). Ces entrevues téléphoniques d'une durée de 45 minutes en moyenne n'ont pas été enregistrées. Ces trois entrevues ont permis de mieux comprendre les enjeux de la mise en œuvre de PATH dans différents contextes d'implantation.

Les membres de la cellule de coordination nationale du projet PATH ont fait des commentaires et des suggestions pour améliorer le questionnaire qui a été ensuite envoyé à trois coordinateurs du projet PATH pour en prétester le contenu et son administration. Deux des trois coordinateurs sollicités avaient participé aux entrevues téléphoniques de la phase préparatoire. La version finale du questionnaire tient compte de leurs commentaires et de leurs suggestions, recueillis par écrit ou lors d'entrevues téléphoniques complémentaires.

Le questionnaire se divise en sept parties auxquelles s'ajoute une section pour les commentaires d'ordre général. La première partie porte sur la maturité du système de management de la qualité dans les établissements de santé. La seconde partie porte sur la disponibilité des ressources informationnelles liées à l'APH dans les établissements. La troisième et la quatrième partie concernent les activités organisées de structuration de la mise en œuvre de PATH et des activités organisées du processus d'adaptation de PATH. La cinquième partie porte sur le processus d'utilisation de PATH et sur les acteurs qui ont pris part dans les différentes étapes de ce processus. La sixième partie a trait aux perceptions des coordinateurs quant à la faisabilité et à l'acceptabilité de l'innovation PATH. Enfin, la septième partie concerne les caractéristiques organisationnelles des établissements de santé, ainsi que les caractéristiques du coordinateur du projet PATH dans chaque établissement. Les commentaires généraux et ceux relatifs aux différentes questions du questionnaire n'ont été utilisés que dans l'interprétation des résultats des analyses.

4.4.2 Diffusion du questionnaire

Les destinataires du questionnaire ont été les coordonnateurs du projet PATH dans les établissements de santé participant au projet PATH. Certaines sections du questionnaire pouvaient néanmoins être acheminées par les coordinateurs à d'autres acteurs des établissements ayant l'expertise nécessaire

pour répondre aux questions. Une telle possibilité a été suggérée dans la lettre accompagnant le questionnaire.

Le questionnaire a été diffusé par voie électronique six mois après la réception des résultats de l'évaluation de la performance des établissements. Le questionnaire pouvait être rempli en format papier ou en format électronique et retourné par la poste ou par courriel.

4.5 Définition des variables

Dans cette section, nous décrivons les variables utilisées pour les analyses. Nous présentons les variables selon leur niveau d'analyse : macro, intermédiaire et individuel.

4.5.1 Variables du niveau macro : contexte organisationnel et environnemental

Nous avons vu, dans la recension des écrits, que certains facteurs de l'environnement et de l'organisation considérée comme une entité influencent positivement tous les types de changements organisationnels et tous les types d'innovation. C'est pourquoi, pour tenir compte à la fois du contexte organisationnel et environnemental et des données disponibles, nous avons décidé d'intégrer dans les analyses des variables relatives à l'environnement, au potentiel d'action et au potentiel APH de l'établissement de santé.

4.5.1.1 Variable relative à l'environnement

Concurrence immédiate

Damanpour F. (1996) a mesuré l'incertitude environnementale d'une organisation par la concurrence perçue par l'organisation. Nous utilisons la même mesure de l'incertitude environnementale, à savoir la perception de la concurrence immédiate dans le champ des disciplines des établissements.

L'échelle de mesure originale de la concurrence immédiate comprend cinq points associés à des étiquettes verbales : « très forte », « forte », « moyenne », « faible » et « pas de concurrence ». Pour favoriser le traitement de nos données, les modalités de la variable ont été modifiées. La modification a été effectuée sur la base des pourcentages obtenus lors des analyses descriptives et des considérations théoriques. Nous présentons en annexe l'analyse descriptive de toutes les variables modifiées aux fins de l'analyse avant leur modification (cf. Annexe 2).

La variable concurrence immédiate a finalement été catégorisée en 3 modalités:

- Concurrence forte dans le champ des disciplines de l'établissement (0)
- Concurrence moyenne dans le champ des disciplines de l'établissement (1)
- Concurrence faible dans le champ des disciplines de l'établissement (2)

La variable a été utilisée aussi comme une variable illustrative de la taxonomie du potentiel APH.

4.5.1.2 Variables relatives au potentiel d'action de l'établissement de santé

À partir de la recension des écrits, nous avons défini le potentiel d'action d'une organisation comme un ensemble de quatre capacités collectives de l'établissement de santé qui existent à un moment donné et qui permettent le maintien, l'optimisation et le renouvellement des processus de production, ainsi que l'adaptation de l'organisation aux changements permanents de son environnement. Les capacités collectives sont les suivantes:

- Capacité collective de définition d'une vision pour l'établissement
- Capacité collective d'apprentissage dans l'établissement
- Capacité collective de structuration et de gestion de l'établissement
- Capacité collective de mobilisation des ressources

Dans le cadre de notre recherche, pour tenir compte à la fois du potentiel d'action des établissements de santé et des données disponibles, nous avons décidé d'utiliser les variables relatives à la capacité collective de mobilisation des ressources et à la capacité collective de structuration et de gestion de l'établissement de santé.

Définition opérationnelle des variables relatives à la capacité collective de mobilisation des ressources

Taille de l'établissement de santé - catégories PLATINES

Les données pour mesurer cette variable ont été collectées à partir du site Internet officiel du Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Santé relatif aux catégories PLATINES (Ministère du Travail de l'Emploi et de la Santé 2007). La collecte des données a eu lieu en 2009 en utilisant la base de données PLATINES de 2007. La mise en œuvre de PATH a débuté à l'automne 2007 et, de ce fait, la base de données PLATINES de 2007 reflète le mieux les caractéristiques des établissements de santé participant au projet PATH.

En suivant la catégorisation du Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Santé, la variable catégories PLATINES a été catégorisée en 5 modalités:

- Centres hospitaliers universitaires / centres hospitaliers régionaux (CHU / CHR) et centres de lutte contre le cancer (CLCC) (A)
- Centres hospitaliers et établissements privés de 300 lits ou places et plus (B)
- Centres hospitaliers et établissements privés de moins de 300 lits ou places (C)
- Établissements privés de 100 lits ou places et plus (D)
- Établissements privés de moins de 100 lits ou places (E)

La variable a été utilisée comme une variable illustrative de la taxonomie du potentiel APH.

Définition opérationnelle des variables relatives à la capacité collective de structuration et de gestion de l'établissement de santé

Complexité organisationnelle : différenciation horizontale

En nous inspirant de Meyer A. et coll. (1988), nous avons choisi de mesurer la différenciation horizontale des établissements de santé en fonction du nombre de services ou d'unités de soins de l'établissement de santé. Le critère que nous adoptons pour identifier un service ou une unité de soins provient de Meyer A. et coll. (1988) et est le suivant: les services ou les unités de soins doivent se consacrer à une activité médicale homogène, sous la responsabilité soit d'un chef de service ou d'un chef d'unité de soins, soit d'un médecin identifiable faisant fonction de chef de service ou de chef d'unité de soins.

Les données pour mesurer cette variable ont été collectées à partir des sites Internet officiels des établissements participant au programme PATH. La collecte des données a eu lieu au moment de la diffusion du questionnaire. Afin

de nous assurer que le nombre des services ou des unités de soins n'a pas changé depuis le début de l'implantation de PATH, c'est-à-dire, 18 mois avant la diffusion du questionnaire, nous avons vérifié dans les sites Internet officiels si des restructurations des établissements ont eu lieu après septembre 2007. Nous avons aussi vérifié les dates de mise à jour des sites Internet, pour nous assurer que les informations disponibles avaient été actualisées. Nous nous sommes appuyés sur la distribution de la variable pour choisir les modalités.

La variable complexité organisationnelle a finalement été catégorisée en 3 modalités:

- Bas degré de complexité (< 5 services ou unités de soins) (0)
- Moyen degré de complexité (≥ 5 services ou unités de soins et < 15) (1)
- Haut degré de complexité (≥ 15 services ou unités de soins) (2)

La variable complexité organisationnelle (différentiation horizontale) est une variable indépendante, mais a aussi été utilisée comme une variable illustrative de la taxonomie du potentiel APH.

Complexité organisationnelle : fonction d'enseignement

Nous avons choisi d'opérationnaliser la différenciation occupationnelle des établissements de santé par le fait que l'établissement exerce ou non une fonction d'enseignement durant la période 2007-2009. La fonction d'enseignement exercée par les établissements de santé augmente le degré de l'activité professionnelle et de ce fait, selon Hage J. et coll. (1967), augmente la complexité organisationnelle des établissements.

Les données pour mesurer cette variable ont été collectées à partir des sites Internet officiels des établissements PATH. La collecte des données a eu lieu au moment de la diffusion du questionnaire.

La variable fonction d'enseignement dans les établissements comprend 2 modalités :

- L'établissement n'a pas de fonction d'enseignement
- L'établissement a une fonction d'enseignement

La variable a été utilisée comme une variable illustrative de la taxonomie du potentiel APH.

Complexité organisationnelle : mode de fonctionnement de l'établissement

En nous inspirant de Blau P. (1970), nous avons choisi de mesurer la différenciation verticale des établissements de santé en fonction de l'étendue de la hiérarchie de l'autorité dans les établissements de santé. De ce fait, nous avons choisi de mesurer la différenciation verticale des établissements de santé par leur mode de fonctionnement.

Les données pour mesurer cette variable proviennent du questionnaire. Pour favoriser le traitement des données, les modalités de la variable, telles que présentées dans le questionnaire, ont été modifiées. La modification a été effectuée sur la base de l'analyse des fréquences des réponses à choix multiples et des considérations théoriques.

La variable mode de fonctionnement des établissements a été catégorisée en 2 modalités:

- Fonctionnement en services
- Fonctionnement en pôles

La variable a été utilisée comme une variable illustrative de la taxonomie du potentiel APH.

Complexité organisationnelle : différenciation spatiale

En nous inspirant de Hall R. (1991), nous avons opérationnalisé la différenciation spatiale par le nombre de sites opérationnels des établissements de santé. L'analyse des fréquences des réponses nous a permis de catégoriser la différenciation spatiale des établissements de santé en 2 modalités:

- Un seul site
- Plus d'un site

La variable a été utilisée comme une variable illustrative de la taxonomie du potentiel APH.

4.5.1.3 Variables relatives au potentiel APH de l'établissement de santé

À partir de la recension des écrits, nous avons défini le potentiel APH comme un ensemble de quatre capacités collectives de l'établissement de santé présentes à un moment donné et visant l'amélioration de la performance hospitalière. Les capacités collectives sont les suivantes:

- Capacité collective de définition d'une vision APH
- Capacité collective d'apprentissage
- Capacité collective de structuration et de gestion de l'APH
- Capacité collective de mobilisation des ressources APH

Des 34 énoncés du questionnaire relatifs à la mesure du potentiel APH, seulement 27 ont été retenus pour la construction de la variable. Le choix des variables pour la construction de la variable potentiel APH et le processus d'analyse sont décrits dans la section portant sur l'analyse des données. Ce processus a abouti à la construction de huit variables actives et de quatre variables illustratives, appartenant aux quatre capacités collectives d'APH.

Afin de simplifier la lecture, nous présentons les variables relatives à chacune des capacités collectives sous forme de tableaux.

Tableau 4.1 Définition opérationnelle des variables relatives à la capacité collective de définition d'une vision d'APH

Libellé de la variable	Définitions opérationnelles/Catégories
Politiques d'amélioration de la qualité Évaluée par 2 énoncés se rapportant : • Au développement de méthodes et d'outils qualité dans le plan qualité de l'établissement • À la disponibilité d'un plan du développement des systèmes d'information Pour chaque répondant a été calculée la somme des valeurs numériques des 2 énoncés. L'échelle varie de 0 à 2. Un total de >1 indique l'existence des politiques d'amélioration de la qualité dans l'établissement.	Chacun des 2 énoncés a été catégorisé en 2 modalités : • Non (0) • Oui (1) La variable construite a été catégorisée en 3 modalités : • Faible existence de politiques d'amélioration de la qualité (0), • Moyenne existence de politiques d'amélioration de la qualité (1) • Disponibilité de politiques d'amélioration de la qualité (2). Les modalités de la variable ont été modifiées. Nous avons décidé de combiner les modalités, « faible » et « moyenne » à la suite de l'analyse descriptive de la variable construite. La variable construite a été catégorisée en 2 modalités : • Moyenne existence de politiques d'amélioration de la qualité (0) • Existence de politiques d'amélioration de la qualité (1)
Présence de valeurs d'ACQ : responsabilité envers les usagers	Implication des usagers dans des comités/commissions relatifs à l'amélioration de la qualité en plus des comités légalement constitués. La variable a été catégorisée en 2 modalités : • Aucun représentant des usagers ne siège aux comités/commissions relatifs à l'amélioration de la qualité à l'exception de ceux qui sont légalement constitués (0) • Des représentants des usagers siègent aux comités/commissions relatifs à l'amélioration de la qualité incluant à ceux qui sont légalement prescrits (1)
Degré d'autonomie de décision concernant l'amélioration de la qualité : directions des pôles cliniques – variable illustrative	La variable a été catégorisée en 4 modalités : • Une autonomie totale • Une autonomie partielle • Aucune autonomie • Ne s'applique pas (l'établissement est organisé en services)
Degré d'autonomie de décision concernant l'amélioration de la qualité : directions des services cliniques – variable illustrative	La variable a été catégorisée en 4 modalités : • Une autonomie totale • Une autonomie partielle • Aucune autonomie • Ne s'applique pas (l'établissement est organisé en pôles)

Tableau 4.2 Définition opérationnelle des variables relatives à la capacité collective d'apprentissage

Libellé de la variable	Définitions opérationnelles/Catégories
Expériences de programmes volontaires d'amélioration de la qualité Évaluée par 2 énoncés se rapportant : • À la mise en place des systèmes qualité spécifiques visant l'obtention de certifications (ex. : de type ISO, etc.), de labellisation (ex. : de type EFQM, etc.) ou d'accréditation particulière (ex. : accréditation JACIE, etc.) • À la participation, en dehors de PATH, à un autre dispositif volontaire d'amélioration de la qualité ou de la performance hospitalière (ex. : GINQA, COMPAQH, etc.) Pour chaque répondant a été calculée la somme des valeurs numériques des 2 énoncés. L'échelle varie de 0 à 2 Un total de >1 indique une disponibilité d'expériences collectives avec des programmes d'AQ, autres que les programmes obligatoires.	Chacun des 2 énoncés a été catégorisé en 2 modalités : • Non (0) • Oui (1) La variable construite a été catégorisée en 3 modalités : • Manque d'expériences de programmes volontaires d'AQ (0) • Expériences modérées de programmes volontaires d'AQ (1) • Expériences de programmes volontaires d'AQ (2)
Compétences en amélioration de la qualité	L'établissement propose des formations continues sur les méthodes et les outils d'analyse, de résolution de problèmes en qualité et en sécurité des soins La variable a été catégorisée en 2 modalités : • L'établissement ne propose pas des formations continues (0) • L'établissement propose des formations continues (1)
Lieu de formation concernant la qualité et la sécurité des soins – variable illustrative Question à choix multiples. Après l'analyse descriptive des réponses à chaque énoncé nous avons choisi de combiner les modalités « exclusivement en interne » et « la plupart des formations est organisée en interne » en une modalité « formations plutôt en interne ». Nous avons aussi choisi de combiner les modalités « la plupart des formations sont organisées en externe » et « exclusivement en externe » en une modalité « formations plutôt en externe ».	La variable a été catégorisée en 3 modalités : • Formation (plutôt) en interne • Formation en interne et en externe • Formation (plutôt) en externe

Tableau 4.3 Définition opérationnelle des variables relatives à la capacité collective de structuration et de gestion de l'APH

Libellé de la variable	Définitions opérationnelles/Catégories
Variété d'acteurs en gestion de la qualité Évaluée par 3 énoncés se rapportant à : • L'existence dans l'établissement d'un comité qualité • L'existence dans l'établissement d'un référent(s) qualité au sein des pôles/services • L'existence dans l'établissement d'un service/cellule de gestion des risques Pour chaque répondant a été calculée la somme des valeurs numériques des 3 énoncés. L'échelle varie de 0 à 3 Un total de >1 indique une variété modérée d'acteurs en gestion de la qualité dans l'établissement de santé. Un total de >2 indique une grande variété d'acteurs en gestion de la qualité dans l'établissement de santé. Cohérence interne du groupe des 3 énoncés (Alpha de Cronbach=0,596)	Chacun des 2 énoncés a été catégorisé en 2 modalités : • Non (0) • Oui (1) La variable construite a été catégorisée en 3 modalités : • Faible variété d'acteurs en gestion de la qualité (0) • Variété modérée d'acteurs en gestion de la qualité (1) • Grande variété d'acteurs en gestion de la qualité (2)
Pratiques de gestion de la qualité par la direction de l'établissement	Mode de gestion de la qualité par la direction de l'établissement La variable a été catégorisée en 2 modalités : • Sur une base occasionnelle (0) • Sur une base régulière (1)
Pratiques de gestion de la qualité par le comité médical d'établissement (CME) – variable illustrative	Mode de gestion de la qualité par le comité médical d'établissement (CME) La variable a été catégorisée en 2 modalités : • Sur une base occasionnelle (0) • Sur une base régulière (1)

Tableau 4.4 Définition opérationnelle des variables relatives à la capacité collective de mobilisation des ressources APH

Libellé de la variable	Définitions opérationnelles/Catégories
Disponibilité des ressources informationnelles liées à la gestion de la performance hospitalière Évaluée par 12 énoncés se rapportant à : • La disponibilité dans l'établissement d'outils informatiques à l'usage médico-technique 1. Observations médicales 2. Prescriptions médicales 3. Comptes rendus (CR) d'hospitalisation et/ou CR opératoires 4. Résultats et CR d'examen • La disponibilité dans l'établissement d'outils informatiques pour le management et le pilotage 5. Traçabilité du circuit du médicament 6. Gestion prévisionnelle des hospitalisations 7. Gestion des rendez-vous pour consultation 8. Gestion prévisionnelle des examens complémentaires • La disponibilité dans l'établissement d'outils de communication 9. Intranet 10. Journaux internes 11. Réseau de communication de type <i>Wifi</i> 12. Plate-forme interactive d'échange d'information Le choix de la nature des outils informatiques dans les établissements a été fait après consultation avec des experts de la cellule de coordination nationale du projet PATH. Ce choix a été validé lors du prétest du questionnaire. Étant donné que notre objectif n'était pas de comparer la disponibilité d'outils informatiques de différentes natures dans les établissements, nous avons créé une échelle de 12 énoncés, relatifs à la disponibilité des ressources informationnelles liées à la gestion de la performance hospitalière. L'échelle varie de 0 à 12. Pour chaque répondant a été calculée la somme des valeurs numériques des 12 énoncés. Un total de ≤ 5 indique un faible degré de disponibilité des ressources informatiques. Un total de $5 >$ et < 10 indique un moyen degré de disponibilité des ressources informatiques. Un total de ≥ 10 indique un haut degré de disponibilité des ressources informatiques. Cohérence interne du groupe des 12 énoncés (Alpha de Cronbach=0,821).	Chacun des 12 énoncés a été catégorisé en 3 modalités : • L'outil n'est pas disponible ou sa mise en place est en cours (0) • L'outil est disponible en partie (0,5) • L'outil est disponible dans l'établissement de santé (1) L'analyse des fréquences des totaux et des considérations théoriques nous a permis de catégoriser la disponibilité de ressources informationnelles en 3 modalités : • Faible disponibilité de ressources informationnelles (0) • Disponibilité modérée de ressources informationnelles (1) • Disponibilité de ressources informationnelles (2)
Disponibilité de ressources financières pour l'amélioration de la qualité	Disponibilité d'un budget annuel, spécifique et identifiable, réservé à l'amélioration de la qualité dans l'établissement La variable a été catégorisée en 2 modalités : • Un budget annuel réservé à l'amélioration de la qualité est non disponible dans l'établissement (0) • Un budget annuel réservé à l'amélioration de la qualité est disponible dans l'établissement (1)

Les variables décrites ont été soumises à un processus de regroupement des individus décrit dans la section sur l'analyse de données. Ce processus a abouti au regroupement des individus en 4 modalités :

- Bas potentiel APH (0)
- Bas-moyen potentiel APH (1)
- Moyen-haut potentiel APH (3)
- Haut potentiel APH (4)

4.5.2 Les variables du niveau intermédiaire

Nous avons vu dans la recension des écrits que les facteurs du niveau intermédiaire qui influencent le degré d'utilisation d'une innovation sont relatifs au processus d'élaboration de la décision du changement et au processus de structuration et de gestion de l'intervention dans l'organisation. Ainsi, en nous appuyant sur le modèle théorique de la recherche doctorale et en tenant compte des données disponibles, nous avons décidé d'utiliser les variables suivantes pour l'analyse : la pertinence des indicateurs PATH, l'adaptation de PATH, la variété des acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH, le degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH et la variété des acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH. Nous présentons aussi comme variables du niveau intermédiaire les variables dépendantes qui participent à l'analyse : le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH, le degré d'utilisation du rapport de restitution des résultats et le nombre d'actions d'amélioration de la qualité entreprises à la suite de PATH.

4.5.2.1 La pertinence des indicateurs PATH

La pertinence du panel d'indicateurs/critères d'évaluation retenus pour PATH 2 est appréciée par la proportion de ceux d'entre eux qui concernent les

établissements eu égard à la nature de leur activité. Ainsi, la pertinence des indicateurs PATH est une caractéristique de l'innovation PATH qui varie entre les établissements participants selon la nature de leurs activités et elle concerne l'étendue possible d'utilisation de PATH dans sa globalité. Cette étendue influence l'appréciation par les établissements participants de l'utilité relative de PATH en ce qui concerne l'étendu possible d'amélioration de leur performance suite à l'utilisation de l'innovation PATH.

La pertinence des indicateurs PATH a été mesurée à la demande de la cellule de coordination nationale du projet PATH¹⁷ en 2009. La méthodologie utilisée pour mesurer la pertinence des indicateurs, ainsi que les résultats de l'étude ont été validés par les membres de la cellule de coordination nationale du projet PATH. Nous présentons brièvement la méthodologie utilisée pour mesurer la pertinence des indicateurs PATH pour les établissements de santé qui ont participé au projet.

Pour construire la base de données permettant la mesure de la pertinence du panel d'indicateurs/critères d'évaluation, ont été utilisées les fiches de synthèse des résultats de l'évaluation de la performance hospitalière de chaque établissement. Ces fiches ont été construites par les membres du comité de coordination nationale en marge de la production des rapports d'évaluation de la performance hospitalière des établissements participants.

À partir de ces fiches de synthèse a été créée une base de données sous *Excel* regroupant tous les établissements PATH avec leurs résultats respectifs. Les 17 indicateurs PATH ont été représentés dans cette base de données par leurs sous-indicateurs, traceurs et différentes strates, ce qui a permis de les représenter par 74 critères d'évaluation de la performance hospitalière. Un critère d'évaluation peut ainsi représenter, soit un indicateur, soit un sous-

¹⁷ Y. Yordanov. « *Pertinence des indicateurs PATH pour les catégories d'établissements participants à la deuxième vague du projet (août 2007- mars 2009) : étude descriptive concernant le positionnement stratégique de PATH vis-à-vis des utilisateurs du projet* ». Rapport présenté à la cellule de coordination nationale du projet PATH, Nantes, France. Juillet 2009.

indicateur, soit un traceur ou soit une strate. Un codage a été fait pour chaque établissement et pour chaque critère d'évaluation : données recueillies (1), l'établissement n'est pas concerné par le critère d'évaluation (2), données non recueillies (3). Ensuite, pour chaque établissement a été calculé un pourcentage : $(\text{nombre total de critères d'évaluation (74)} - \text{nombre de critères d'évaluation qui ne concernent pas l'établissement}) / \text{nombre total de critères d'évaluation (74)} * 100$. Plus il y a de critères qui ne concernent pas l'établissement, moins le pourcentage est élevé et moins les indicateurs sont pertinents pour cet établissement.

Après l'analyse descriptive de la variable, nous avons décidé de la catégoriser en 3 modalités:

- Basse pertinence des indicateurs PATH pour les établissements qui ont un résultat de 50 % et moins (0)
- Moyenne pertinence des indicateurs PATH pour les établissements qui ont un résultat de plus de 50 % et moins de 75 % (1)
- Grande pertinence des indicateurs PATH pour les établissements qui ont un résultat de plus de 75 % (2)

4.5.2.2 Adaptation de PATH

La participation au projet PATH étant volontaire, les établissements participants ont eu la possibilité de choisir eux-mêmes les indicateurs pour lesquels collecter les données qu'ils estimaient pouvoir leur permettre d'améliorer leurs processus cliniques ou administratifs. Nous considérons la sélection des indicateurs comme une adaptation de PATH aux contextes d'implantation respectifs. Le besoin d'effectuer une telle adaptation peut dépendre de plusieurs facteurs: le besoin immédiat d'améliorer un processus clinique ou administratif, la compatibilité de l'innovation PATH au contexte de l'implantation, la faisabilité de la collecte des données et les capacités collectives qui peuvent être mobilisées pour la collecte des données.

L'adaptation de PATH a finalement été catégorisée en 2 modalités :

- Des indicateurs PATH n'ont pas été sélectionnés avant la collecte des données (0)
- Des indicateurs PATH ont été sélectionnés avant la collecte des données (1)

4.5.2.3 La variété d'acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH

Afin de rendre compte de la participation des différents groupes d'acteurs de l'établissement de santé au processus de sélection d'indicateurs PATH, nous avons cherché une variable qui permet non seulement de distinguer le processus individuel d'un processus collectif de choix d'indicateurs PATH, mais aussi qui permet d'identifier les acteurs qui ont participé à ces processus.

Les acteurs individuels et institutionnels qui ont eu une relation directe ou indirecte avec l'adoption et l'implantation de l'innovation PATH ont été identifiés lors de la phase préparatoire de la construction du questionnaire. Ensuite, les acteurs ont été regroupés dans quatre groupes distincts. Ce regroupement a été validé par un panel d'experts incluant les membres de la cellule de coordination nationale de PATH. Le prétest du questionnaire a permis de constater que le regroupement des acteurs était cohérent pour les trois coordinateurs sollicités. La liste des acteurs a été aussi enrichie par les commentaires de certains répondants du questionnaire qui ont identifié des acteurs participant aux différents processus mesurés et qui n'étaient pas nommés dans les réponses à choix multiples du questionnaire.

Les acteurs individuels et institutionnels ont été regroupés dans quatre groupes distincts :

1. Le groupe des gestionnaires regroupe les représentants du conseil d'administration, du comité exécutif, du comité de direction, de la direction générale et des cadres autres que les soignants.

2. Le groupe des acteurs médicaux regroupe les représentants de la commission médicale d'établissement (CME), de la Commission des soins infirmiers, de rééducation et médico-technique (CSIRMT) et du Département d'information médicale (DIM).

3. Le groupe des acteurs en gestion de la qualité regroupe les représentants du comité qualité et gestion des risques de l'établissement, de la direction qualité et du comité de lutte contre les infections nosocomiales (CLIN).

4. Le groupe des utilisateurs finaux regroupe les responsables des pôles concernés par le projet, les chefs des services concernés par le projet, les groupes et les professionnels susceptibles d'utiliser les résultats des indicateurs PATH pour améliorer les processus concernés, les groupes et les professionnels qui ont collecté les données, le comité de coordination de PATH dans les établissements et l'ensemble du personnel de l'établissement.

La mesure de la variété d'acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH a été effectuée par une question à choix multiples. Toutes les réponses ont été dichotomisées et codées: (0) si l'acteur n'a pas participé à l'adaptation de PATH et (1) si l'acteur y a participé. Un groupe d'acteurs a été considéré comme participant à l'adaptation de PATH si au moins un représentant des acteurs de ce groupe a été identifié par les répondants du questionnaire. Ont été ainsi construites quatre variables dichotomiques se rapportant aux quatre groupes d'acteurs participant à l'adaptation de PATH.

La participation des gestionnaires à l'adaptation de PATH comprend 2 modalités:

- Aucun acteur du groupe des gestionnaires n'a participé à l'adaptation de PATH (0)
- Au moins, un des acteurs du groupe des gestionnaires a participé à l'adaptation de PATH (1)

La participation des acteurs médicaux dans l'adaptation de PATH comprend 2 modalités :

- Aucun acteur du groupe des acteurs médicaux n'a participé à l'adaptation de PATH (0)
- Au moins, un des acteurs du groupe des acteurs médicaux a participé à l'adaptation de PATH (1)

La participation des acteurs en gestion de la qualité dans l'adaptation de PATH comprend 2 modalités:

- Aucun acteur du groupe des acteurs en gestion de la qualité n'a participé à l'adaptation de PATH (0)
- Au moins, un des acteurs du groupe des acteurs en gestion de la qualité a participé à l'adaptation de PATH (1)

La participation des utilisateurs finaux dans l'adaptation de PATH comprend 2 modalités:

- Aucun acteur du groupe des utilisateurs finaux n'a participé à l'adaptation de PATH (0)
- Au moins, un des acteurs du groupe des utilisateurs finaux a participé à l'adaptation de PATH (1)

Les quatre variables dichotomiques décrites sont passées par un processus de regroupement des individus qui est décrit dans la section relative à l'analyse de données. Ce processus a abouti au regroupement des individus en 4 modalités:

- Adaptation de PATH par les gestionnaires
- Adaptation de PATH par les acteurs en gestion de la qualité et les gestionnaires
- Adaptation de PATH par les utilisateurs finaux
- Adaptation de PATH par les acteurs médicaux, les gestionnaires et les acteurs en gestion de la qualité

4.5.2.4 Degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH

À partir de la recension des écrits, nous avons défini le processus de structuration et de gestion de l'intervention comme le processus formel ou informel de coordination par lequel les ressources, les règles, les compétences et les expériences des acteurs sont mobilisées dans l'organisation et sont structurées et gérées durant l'intervention afin d'assurer des conditions favorables pour une utilisation adéquate et suffisamment intensive de l'innovation.

Afin de simplifier la lecture, nous présentons sous forme de tableaux les variables relatives à chacune des dimensions suivantes:

- Structures organisationnelles constituées pour l'utilisation de PATH
- Ressources disponibles pour l'utilisation de PATH
- Expériences et compétences mobilisées pour l'utilisation de PATH
- Pratiques de gestion mobilisées pour l'utilisation de PATH

Tableau 4.5 Définition opérationnelle des variables relatives à la dimension « structures organisationnelles constituées pour l'utilisation de PATH »

Libellé de la variable	Définitions opérationnelles/Catégories
Constitution d'une cellule de coordination de PATH	La variable a été catégorisée en 2 modalités : • Aucune cellule de coordination n'a été constituée (0) • Une cellule de coordination a été constituée (1)
Représentation de la direction générale dans la cellule de coordination de PATH – variable illustrative	Participation des représentants de la Direction générale dans la cellule de coordination de PATH La variable a été catégorisée en 3 modalités : • Aucun représentant de la direction générale n'a participé à la cellule de coordination PATH • Des représentants de la direction générale ont participé à la cellule de coordination PATH • Ne s'applique pas (aucune cellule de coordination n'a été constituée)
Représentation des instances consultatives dans la cellule de coordination de PATH – variable illustrative	Participation des représentants des instances consultatives dans la cellule de coordination de PATH (CME, CSIRMT) La variable a été catégorisée en 3 modalités : • Aucun représentant des instances consultatives n'a participé à la cellule de coordination PATH • Des représentants des instances consultatives ont participé à la cellule de coordination PATH • Ne s'applique pas (aucune cellule de coordination n'a été constituée)
Constitution de groupes de collecte des données	La variable a été catégorisée en 2 modalités : • Aucun groupe de collecte des données n'a été constitué (0) • Des groupes de collecte des données ont été constitués (1)
Constitution de groupes de collecte des données pluridisciplinaires – variable illustrative	Un groupe pluridisciplinaire est constitué par des représentants de plusieurs spécialités cliniques et médico-cliniques. La variable a été catégorisée en 4 modalités : • Tous les groupes de collecte des données ont été pluridisciplinaires • Certains groupes de collecte des données ont été pluridisciplinaires • Aucun des groupes de collecte des données n'a été pluridisciplinaire • Ne s'applique pas (aucun groupe de collecte des données n'a été constitué)

Tableau 4.5. Définition opérationnelle des variables relatives à la dimension « structures organisationnelles constituées pour l'utilisation de PATH » (suite)

Libellé de la variable	Définitions opérationnelles/Catégories
Constitution de groupes de collecte des données pluriprofessionnels – variable illustrative	Un groupe pluridisciplinaire est constitué par des représentants de plusieurs fonctions, par exemple, administratives, soignantes, etc. La variable a été catégorisée en 4 modalités : • Tous les groupes de collecte des données ont été pluriprofessionnels • Certains groupes de collecte des données ont été pluriprofessionnels • Aucun des groupes de collecte des données n'a été pluriprofessionnels • Ne s'applique pas (aucun groupe de collecte des données n'a été constitué)
Groupes de collecte des données constitués d'utilisateurs finaux – variable illustrative	Groupes de collecte des données dont les représentants sont susceptibles d'utiliser les résultats pour améliorer les processus cliniques ou administratifs La variable a été construite après l'analyse de la fréquence des résultats de la soustraction entre le nombre de groupes constitués et le nombre de groupes susceptibles d'utiliser les résultats pour améliorer les processus cliniques ou administratifs. La variable a été catégorisée en 3 modalités : • Plus de la moitié de groupes constitués • Moins de la moitié de groupes constitués • Ne s'applique pas (aucun groupe n'a été constitué)

Tableau 4.6 Définition opérationnelle des variables relatives à la dimension « ressources disponibles pour l'utilisation de PATH »

Libellé de la variable	Définitions opérationnelles/Catégories
Ressources informationnelles disponibles pour l'utilisation de PATH – variable illustrative	Nombre d'indicateurs PATH dont les sources de collecte des données sont manuelles Après l'analyse descriptive de la variable, nous avons décidé de la catégoriser en 3 modalités : • Plus de 5 indicateurs (0) • Entre 3 et 5 indicateurs (1) • Moins de 2 indicateurs (2)

Tableau 4.7 Définition opérationnelle des variables relatives à la dimension « expériences et compétences mobilisées pour l'utilisation de PATH »

Libellé de la variable	Définitions opérationnelles/Catégories
Formation PATH	Formation formelle, relative à la mise en œuvre de PATH Les modalités de la variable, telles que présentées dans le questionnaire, ont été modifiées à cause du petit nombre de répondants pour certaines modalités. Nous avons décidé de combiner les modalités après l'analyse descriptive de la variable et en fonction de considérations théoriques. La variable a été catégorisée en 2 modalités : - Aucune formation sur le programme PATH n'a eu lieu dans l'établissement (0) - Une formation sur le programme PATH a eu lieu dans l'établissement (1)
Participation du coordinateur aux réunions organisées par la cellule de coordination nationale/régionale du projet PATH Évaluées par 3 énoncés se rapportant à : - La participation du coordinateur aux réunions concernant la construction/validation des cahiers des charges de PATH - La participation du coordinateur aux réunions de restitution des résultats de PATH au niveau régional - La participation du coordinateur aux réunions de travail PATH au niveau régional Pour chaque répondant a été calculée la somme des valeurs numériques des 3 énoncés. L'échelle varie de 0 à 3 Un total > 2 indique une participation active aux réunions organisées par la cellule de coordination nationale/régionale de PATH Cohérence interne du groupe des 3 énoncés (Alpha de Cronbach=0,583)	Chacun des 3 énoncés a été catégorisé en 2 modalités - Le coordinateur n'a pas participé aux réunions concernant la construction/validation des cahiers des charges de PATH (0) - Le coordinateur a participé aux réunions concernant la construction/validation des cahiers des charges de PATH (1) - Le coordinateur n'a pas participé aux réunions de restitution des résultats de PATH au niveau régional (0) - Le coordinateur a participé aux réunions de restitution des résultats de PATH au niveau régional (1) - Le coordinateur n'a pas participé aux réunions de travail PATH au niveau régional (0) - Le coordinateur a participé aux réunions de travail PATH au niveau régional (1) La variable construite a été catégorisée en 3 modalités : - Aucune participation aux réunions (0) - Participation modérée aux réunions (1) - Participation active aux réunions (2)
Ancienneté du coordinateur	Nombre d'années d'ancienneté dans l'établissement À la suite de l'analyse descriptive de la variable, nous avons décidé de la catégoriser en 3 modalités : - Petite ancienneté : 5 années ou moins (0) - Moyenne ancienneté : plus de 5 et moins de 10 années (1) - Grande ancienneté : plus de 10 années (2)
Fonction du coordinateur – variable illustrative	La variable a été catégorisée en 3 modalités : - Administrative - Médicale - Responsable qualité

Tableau 4.8 Définition opérationnelle des variables relatives à la dimension « pratiques de gestion mobilisées pour l'utilisation de PATH »

Libellé de la variable	Définitions opérationnelles/Catégories
Réunions de coordination de PATH	La variable a été catégorisée en 2 modalités : • Aucune réunion de coordination de PATH n'a été menée (0) • Des réunions de coordination de PATH ont été menées (1)
Mode d'organisation des réunions de coordination – variable illustrative	La variable a été catégorisée en 3 modalités : • Les réunions de coordination de PATH ont été menées sur une base occasionnelle • Les réunions de coordination de PATH ont été menées sur une base régulière • Ne s'applique pas (aucune réunion de coordination de PATH n'a été menée dans l'établissement)
Mécanismes de fonctionnement des réunions de coordination – variable illustrative	La variable a été catégorisée en 4 modalités : • Les réunions de coordination de PATH ont eu un fonctionnement formel • Les réunions de coordination de PATH ont eu un fonctionnement informel • Les réunions de coordination de PATH ont eu un fonctionnement mixte (formel et informel) • Ne s'applique pas (aucune réunion de coordination de PATH n'a été menée dans l'établissement)

Tableau 4.8. Définition opérationnelle des variables relatives à la dimension « pratiques de gestion mobilisées pour l'utilisation de PATH » (suite)

Libellé de la variable	Définitions opérationnelles/Catégories
Suivi du projet PATH par les gestionnaires Les acteurs qui se sont impliqués formellement dans le suivi et l'accompagnement du projet PATH ont été identifiés par une question à choix multiples. Le regroupement des acteurs s'est fait selon la méthodologie utilisée pour le regroupement des acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH.	Implication formelle des gestionnaires dans le suivi et l'accompagnement du projet PATH Pour chaque groupe d'acteurs, nous avons construit une variable dichotomique (0,1) : • Les gestionnaires ne se sont pas impliqués formellement dans le suivi et l'accompagnement du projet PATH (0) • Les gestionnaires se sont impliqués formellement dans le suivi et l'accompagnement du projet PATH (1)
Suivi du projet PATH par les acteurs médicaux	Implication formelle des acteurs médicaux dans le suivi et l'accompagnement du projet PATH La variable a été catégorisée en 2 modalités : • Les acteurs médicaux ne se sont pas impliqués formellement dans le suivi et l'accompagnement du projet PATH (0) • Les acteurs médicaux se sont impliqués formellement dans le suivi et l'accompagnement du projet PATH (1)
Suivi du projet PATH par les acteurs en gestion de la qualité	Implication formelle des acteurs en gestion de la qualité dans le suivi et l'accompagnement du projet PATH La variable a été catégorisée en 2 modalités : • Les acteurs en gestion de la qualité ne se sont pas impliqués formellement dans le suivi et l'accompagnement du projet PATH (0) • Les acteurs en gestion de la qualité se sont impliqués formellement dans le suivi et l'accompagnement du projet PATH (1)
Suivi du projet PATH par les utilisateurs finaux	Implication formelle des utilisateurs finaux dans le suivi et l'accompagnement du projet PATH La variable a été catégorisée en 2 modalités : • Les utilisateurs finaux ne se sont pas impliqués formellement dans le suivi et l'accompagnement du projet PATH (0) • Les utilisateurs finaux se sont impliqués formellement dans le suivi et l'accompagnement du projet PATH (1)

Les variables décrites ont été soumises à un processus de regroupement des individus décrit dans la section sur l'analyse de données. Ce processus a abouti au regroupement des individus en 6 modalités.

- Bas degré de structuration de l'intervention PATH avec un suivi formel des gestionnaires et des utilisateurs finaux (0)
- Bas degré de structuration de l'intervention PATH avec un suivi formel des acteurs en gestion de la qualité (1)
- Bas degré de structuration de l'intervention PATH avec un suivi formel des acteurs médicaux, des acteurs en gestion de la qualité et des utilisateurs finaux (2)
- Moyen degré de structuration de l'intervention PATH avec un suivi formel des gestionnaires, des acteurs médicaux et des acteurs en gestion de la qualité (3)
- Haut degré de structuration de l'intervention PATH avec un suivi formel des acteurs médicaux et des acteurs en gestion de la qualité (4)
- Haut degré de structuration de l'intervention PATH avec un suivi formel des gestionnaires, des acteurs médicaux et des acteurs en gestion de la qualité (5)

4.5.2.5 Variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH

Afin de rendre compte de la participation des différents groupes d'acteurs de l'établissement de santé au processus d'utilisation du rapport de restitution des résultats PATH, nous avons cherché une variable qui permettait de mesurer à la fois le degré de l'utilisation du rapport par chaque groupe d'acteurs et la variété des acteurs pour chaque degré d'utilisation du rapport.

Par degré d'utilisation du rapport, nous entendons l'étendue de la réalisation des étapes du processus d'utilisation du rapport dans l'établissement de santé. À partir de la recension des écrits, nous avons défini le processus d'utilisation du rapport PATH comme un processus constitué de trois étapes séquentielles : a) l'étape de la communication des résultats du rapport constitué d'activités organisées relatives à la diffusion et à la restitution des résultats; b) l'étape de l'analyse des résultats et c) l'étape de la prise de décision d'améliorer la qualité dans l'établissement et menant à la priorisation des axes d'amélioration et à leur diffusion dans l'établissement de santé. Par degré d'utilisation du rapport par les acteurs, nous mesurons la participation des acteurs aux cinq activités du processus d'utilisation du rapport. La participation aux activités des deux premières étapes du processus d'utilisation du rapport par un groupe d'acteurs représente un haut degré d'utilisation du rapport par ce groupe.

Pour chaque degré d'utilisation du rapport, la variété d'acteurs correspond à l'ensemble des acteurs des différents groupes qui ont participé aux activités des trois étapes du processus d'utilisation du rapport PATH.

Les questions de choix multiples ont permis de regrouper les acteurs en quatre groupes et cela pour chacune des cinq activités des trois étapes du processus d'utilisation du rapport. Le regroupement des acteurs en groupes distincts emprunte la méthodologie utilisée pour le regroupement des acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH.

Le degré d'utilisation du rapport PATH pour chaque groupe d'acteurs a été mesuré par une échelle de cinq énoncés correspondant respectivement aux cinq activités des trois étapes du processus d'utilisation du rapport. Les énoncés ont été pondérés pour refléter l'effet de chaque activité du processus d'utilisation du rapport sur la réalisation d'actions visant l'amélioration de la qualité. Le poids relatif attribué à chacune des activités a été déterminé en fonction de considérations théoriques et après consultation avec les membres de la cellule de

coordination nationale du projet PATH. Ce choix tient aussi compte du fait que l'utilisation du rapport PATH n'est pas un processus standardisé, mais qu'il est dépendant du mode de fonctionnement respectif des établissements et de leurs pratiques courantes de gestion.

Afin de simplifier la lecture, nous présentons, dans les tableaux suivants, les quatre variables construites se rapportant au degré d'utilisation du rapport PATH pour chaque groupe d'acteurs.

Tableau 4.9 Définition opérationnelle de la variable degré d'utilisation du rapport PATH par les gestionnaires

Libellé de la variable	Définitions opérationnelles/Catégories
Degré d'utilisation du rapport PATH par les gestionnaires	Chacun des 5 énoncés a été catégorisé en 2 modalités :
Évaluée par 5 énoncés se rapportant • À la diffusion des résultats aux gestionnaires • À la restitution des résultats aux gestionnaires • À l'analyse des résultats par les gestionnaires • À la priorisation des axes d'amélioration par les gestionnaires • À la diffusion des axes d'amélioration aux gestionnaires	• Les résultats n'ont pas été diffusés aux gestionnaires (0) • Les résultats ont été diffusés aux gestionnaires (1) • Les résultats provenant du rapport n'ont pas été restitués aux gestionnaires (0) • Les résultats provenant du rapport ont été restitués aux gestionnaires (1) • Les résultats provenant du rapport n'ont pas été discutés et analysés par les gestionnaires (0) • Les résultats provenant du rapport ont été discutés et analysés par les gestionnaires (5)
Pour chaque répondant a été calculée la somme des valeurs numériques des 5 énoncés. L'échelle varie de 0 à 10 Un total ≤ 3 indique un faible degré d'utilisation du rapport par les gestionnaires Un total > 3 et < 7 indique un moyen degré d'utilisation du rapport par les gestionnaires Un total ≥ 7 indique un haut degré d'utilisation du rapport par les gestionnaires	• Les axes d'amélioration de la qualité n'ont pas été priorisés par les gestionnaires (0) • Les axes d'amélioration de la qualité ont été priorisés par les gestionnaires (2) • Les axes d'amélioration de la qualité n'ont pas été présentés aux gestionnaires (0) • Les axes d'amélioration de la qualité ont été présentés aux gestionnaires (1)
Cohérence interne du groupe des 5 énoncés (Alpha de Cronbach=0,781)	La variable construite a été catégorisée en 3 modalités : • Faible degré d'utilisation du rapport par les gestionnaires (0) • Moyen degré d'utilisation du rapport par les gestionnaires (1) • Haut degré d'utilisation du rapport par les gestionnaires (2)

Tableau 4.10 Définition opérationnelle de la variable degré d'utilisation du rapport PATH par les acteurs médicaux

Libellé de la variable	Définitions opérationnelles/Catégories
Degré d'utilisation du rapport PATH par les acteurs médicaux Évaluée par 5 énoncés se rapportant : • À la diffusion des résultats aux acteurs médicaux • À la restitution des résultats aux acteurs médicaux • À l'analyse des résultats par les acteurs médicaux • À la priorisation des axes d'amélioration par les acteurs médicaux • À la diffusion des axes d'amélioration aux acteurs médicaux Pour chaque répondant a été calculée la somme des valeurs numériques des 5 énoncés. L'échelle varie de 0 à 10 Un total ≤ 3 indique un faible degré d'utilisation du rapport par les acteurs médicaux Un total > 3 et < 7 indique un moyen degré d'utilisation du rapport par les acteurs médicaux Un total ≥ 7 indique un haut degré d'utilisation du rapport par les acteurs médicaux Cohérence interne du groupe des 5 énoncés (Alpha de Cronbach=0,712)	Chacun des 5 énoncés a été catégorisé en 2 modalités : • Les résultats n'ont pas été diffusés aux acteurs médicaux (0) • Les résultats ont été diffusés aux acteurs médicaux (1) • Les résultats provenant du rapport n'ont pas été restitués aux acteurs médicaux (0) • Les résultats provenant du rapport ont été restitués aux acteurs médicaux (1) • Les résultats provenant du rapport n'ont pas été discutés et analysés par les acteurs médicaux (0) • Les résultats provenant du rapport ont été discutés et analysés par les acteurs médicaux (5) • Les axes d'amélioration de la qualité n'ont pas été priorisés par les acteurs médicaux (0) • Les axes d'amélioration de la qualité ont été priorisés par les acteurs médicaux (2) • Les axes d'amélioration de la qualité n'ont pas été présentés aux acteurs médicaux (0) • Les axes d'amélioration de la qualité ont été présentés aux acteurs médicaux (1) La variable construite a été catégorisée en 3 modalités : • Faible degré d'utilisation du rapport par les acteurs médicaux (0) • Moyen degré d'utilisation du rapport par les acteurs médicaux (1) • Haut degré d'utilisation du rapport par les acteurs médicaux (2)

Tableau 4.11 Définition opérationnelle de la variable degré d'utilisation du rapport PATH par les acteurs en gestion de la qualité

Libellé de la variable	Définitions opérationnelles/Catégories
Degré d'utilisation du rapport PATH par les acteurs en gestion de la qualité Évaluée par 5 énoncés se rapportant : • À la diffusion des résultats aux acteurs en gestion de la qualité • À la restitution des résultats aux acteurs en gestion de la qualité • À l'analyse des résultats par les acteurs en gestion de la qualité • À la priorisation des axes d'amélioration par les acteurs en gestion de la qualité • À la diffusion des axes d'amélioration aux acteurs en gestion de la qualité Pour chaque répondant a été calculée la somme arithmétique des valeurs numériques des 5 énoncés. L'échelle varie de 0 à 10 Un total ≤ 3 indique un faible degré d'utilisation du rapport par les acteurs en gestion de la qualité Un total > 3 et < 7 indique un moyen degré d'utilisation du rapport par les acteurs en gestion de la qualité Un total ≥ 7 indique un haut degré d'utilisation du rapport par les acteurs en gestion de la qualité Cohérence interne du groupe des 5 énoncés (Alpha de Cronbach=0,758)	Chacun des 5 énoncés a été catégorisé en 2 modalités : • Les résultats n'ont pas été diffusés aux acteurs en gestion de la qualité (0) • Les résultats ont été diffusés aux acteurs en gestion de la qualité (1) • Les résultats provenant du rapport n'ont pas été restitués aux acteurs en gestion de la qualité (0) • Les résultats provenant du rapport ont été restitués aux acteurs en gestion de la qualité (1) • Les résultats provenant du rapport n'ont pas été discutés et analysés par les acteurs en gestion de la qualité (0) • Les résultats provenant du rapport ont été discutés et analysés par les acteurs en gestion de la qualité (5) • Les axes d'amélioration de la qualité n'ont pas été priorisés par les acteurs en gestion de la qualité (0) • Les axes d'amélioration de la qualité ont été priorisés par les acteurs en gestion de la qualité (2) • Les axes d'amélioration de la qualité n'ont pas été présentés aux acteurs en gestion de la qualité (0) • Les axes d'amélioration de la qualité ont été présentés aux acteurs en gestion de la qualité (1) La variable construite a été catégorisée en 3 modalités • Faible degré d'utilisation du rapport par les acteurs en gestion de la qualité (0) • Moyen degré d'utilisation du rapport par les acteurs en gestion de la qualité (1) • Haut degré d'utilisation du rapport par les acteurs en gestion de la qualité (2)

Tableau 4.12 Définition opérationnelle de la variable degré d'utilisation du rapport PATH par les utilisateurs finaux

Libellé de la variable	Définitions opérationnelles/Catégories
Degré d'utilisation du rapport PATH par les utilisateurs finaux Évaluées par 5 énoncés se rapportant • À la diffusion des résultats aux utilisateurs finaux • À la restitution des résultats aux utilisateurs finaux • À l'analyse des résultats par les utilisateurs finaux • À la priorisation des axes d'amélioration par les utilisateurs finaux • À la diffusion des axes d'amélioration aux utilisateurs finaux Pour chaque répondant a été calculée la somme des valeurs numériques des 5 énoncés. L'échelle varie de 0 à 10 Un total ≤ 3 indique un faible degré d'utilisation du rapport par les utilisateurs finaux Un total > 3 et < 7 indique un moyen degré d'utilisation du rapport par les utilisateurs finaux Un total ≥ 7 indique un haut degré d'utilisation du rapport par les utilisateurs finaux Cohérence interne du groupe des 5 énoncés (Alpha de Cronbach=0,846)	Chacun des 5 énoncés a été catégorisé en 2 modalités : • Les résultats n'ont pas été diffusés aux utilisateurs finaux (0) • Les résultats ont été diffusés aux utilisateurs finaux (1) • Les résultats provenant du rapport n'ont pas été restitués aux utilisateurs finaux (0) • Les résultats provenant du rapport ont été restitués aux utilisateurs finaux (1) • Les résultats provenant du rapport n'ont pas été discutés et analysés par les utilisateurs finaux (0) • Les résultats provenant du rapport ont été discutés et analysés par les utilisateurs finaux (5) • Les axes d'amélioration de la qualité n'ont pas été priorisés par les utilisateurs finaux (0) • Les axes d'amélioration de la qualité ont été priorisés par les utilisateurs finaux (2) • Les axes d'amélioration de la qualité n'ont pas été présentés aux utilisateurs finaux (0) • Les axes d'amélioration de la qualité ont été présentés aux utilisateurs finaux (1) La variable construite a été catégorisée en 3 modalités : • Faible degré d'utilisation du rapport par les utilisateurs finaux (0) • Moyen degré d'utilisation du rapport par les utilisateurs finaux (1) • Haut degré d'utilisation du rapport par les utilisateurs finaux (2)

Pour mesurer la variété des acteurs pour chacun des trois degrés d'utilisation du rapport, les quatre variables relatives au degré d'utilisation du rapport par chaque groupe d'acteurs ont été soumises au processus d'analyse décrit dans la section portant sur l'analyse des données. Ce processus a abouti au regroupement des individus en 3 catégories.

- Faible usage du rapport PATH par l'ensemble des acteurs (0)
- Moyen usage du rapport PATH par les utilisateurs finaux, les gestionnaires et les acteurs médicaux (1)
- Usage intensif du rapport PATH par les utilisateurs finaux, les acteurs en gestion de la qualité et les gestionnaires (2)

4.5.2.6 Variables dépendantes

Degré d'utilisation de l'outil de collecte des données

Le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données est mesuré par l'exhaustivité du recueil des données dans les établissements. L'exhaustivité du recueil traduit la proportion d'indicateurs/critères d'évaluation qui concernaient les établissements et pour lesquels ils ont effectivement recueilli des données.

Pour mesurer l'exhaustivité du recueil des données, nous avons adopté la méthodologie utilisée pour mesurer la pertinence des indicateurs PATH. Pour chaque établissement a été calculé un pourcentage de la manière suivante : (nombre de critères d'évaluation pour lesquels ont été collectés des données/ nombre total des critères d'évaluation (74) – nombre de critères d'évaluation qui ne concernaient pas l'établissement) *100. Plus les critères d'évaluation pour lesquels des données ont été collectées sont nombreux, plus le pourcentage est élevé et par conséquent plus le recueil des données est exhaustif. Le degré

d'exhaustivité du recueil des données pour les indicateurs PATH représente donc le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données.

De ce fait, les établissements qui ont recueilli 50 % et moins des données pour les critères d'évaluation qui les concernaient ont un bas degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH; les établissements qui ont recueilli entre 50 et 75 % des données pour les critères d'évaluation qui les concernaient ont un moyen degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH; les établissements qui ont recueilli plus de 75 % des données pour les critères d'évaluation qui les concernaient ont un haut degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH.

Après l'analyse descriptive de la variable, nous avons décidé de catégoriser la variable en 3 modalités:

- Bas degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH (0)
- Moyen degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH (1)
- Haut degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH (2)

Degré d'utilisation du rapport de restitution des résultats

À partir de la recension des écrits, nous avons défini le processus d'utilisation du rapport PATH comme un processus constitué de cinq activités organisées qui se présentent en trois étapes séquentielles. Nous avons déterminé aussi que le minimum désiré pour que l'utilisation du rapport aboutisse à des actions visant l'amélioration de la qualité serait d'avoir réalisé au moins une des activités de l'étape de la communication des résultats du rapport, ainsi que l'étape de l'analyse des résultats. La réalisation d'une des deux activités de la troisième étape, à savoir l'étape de la prise de décision d'amélioration de la qualité dans l'établissement, est considérée comme le signe de l'engagement formel de l'établissement d'entreprendre des actions d'amélioration de la qualité.

Le degré d'utilisation du rapport PATH a été mesuré par une échelle de cinq énoncés, correspondant respectivement à la réalisation ou non des cinq activités du processus d'utilisation du rapport. Les cinq énoncés ont été pondérés pour refléter l'importance de chaque activité organisée du processus d'utilisation du rapport qui doit mener à des actions visant l'amélioration de la performance hospitalière.

Nous présentons, dans le tableau 4.13, la définition opérationnelle de la variable degré d'utilisation du rapport PATH dans l'établissement.

Tableau 4.13 Définition opérationnelle de la variable degré d'utilisation du rapport PATH dans l'établissement

Libellé de la variable	Définitions opérationnelles/Catégories
Degré d'utilisation du rapport PATH dans l'établissement Évaluée par 5 énoncés se rapportant : • À la diffusion des résultats dans l'établissement • À la restitution des résultats dans l'établissement • À l'analyse des résultats dans l'établissement • À la priorisation des axes d'amélioration dans l'établissement • À la diffusion des axes d'amélioration dans l'établissement	Chacun des 5 énoncés a été catégorisé en 3 modalités : • Les résultats n'ont pas été diffusés dans l'établissement (0) • Les résultats ont été diffusés partiellement dans l'établissement (0,5) • Les résultats ont été diffusés dans l'établissement (1) • Les résultats provenant du rapport n'ont pas été restitués dans l'établissement (0) • Les résultats provenant du rapport ont été restitués partiellement dans l'établissement (0,5) • Les résultats provenant du rapport ont été restitués dans l'établissement (1) • Les résultats provenant du rapport n'ont pas été discutés et analysés dans l'établissement (0) • Les résultats provenant du rapport ont partiellement été discutés et analysés dans l'établissement (2,5) • Les résultats provenant du rapport ont été discutés et analysés dans l'établissement (5) • Les axes d'amélioration de la qualité n'ont pas été priorisés dans l'établissement (0) • Les axes d'amélioration de la qualité ont partiellement été priorisés dans l'établissement (1) • Les axes d'amélioration de la qualité ont été priorisés dans l'établissement (2) • Les axes d'amélioration de la qualité n'ont pas été présentés dans l'établissement (0) • Les axes d'amélioration de la qualité ont été partiellement présentés dans l'établissement (0,5) • Les axes d'amélioration de la qualité ont été présentés dans l'établissement (1)
Pour chaque répondant a été calculée la somme des valeurs numériques des 5 énoncés. L'échelle varie de 0 à 10 Un total ≤ 3 indique un faible degré d'utilisation du rapport dans l'établissement (permet la connaissance des résultats PATH) Un total > 3 et < 7 indique un moyen degré d'utilisation du rapport dans l'établissement (permet la connaissance des résultats PATH et leur analyse partielle) Un total ≥ 7 indique un haut degré d'utilisation du rapport dans l'établissement (permet la connaissance des résultats, leur analyse et la prise de décision pour entreprendre des actions visant l'amélioration)	
Cohérence interne du groupe des 5 énoncés (Alpha de Cronbach=0,749)	La variable construite a été catégorisée en 3 modalités : • Faible degré d'utilisation du rapport dans l'établissement (0) • Moyen degré d'utilisation du rapport dans l'établissement (1) • Haut degré d'utilisation du rapport dans l'établissement (2)

Nombre d'actions visant l'amélioration de la qualité entreprises après l'utilisation de l'innovation PATH

Le nombre d'actions entreprises visant l'amélioration de la qualité a été évalué avec le concours d'un panel d'experts de la cellule de coordination nationale du projet PATH. Les actions visant l'amélioration de la qualité ont été considérées uniquement si elles étaient reliées à l'un des processus administratifs ou cliniques mesurés pendant le projet. La variable construite est une variable continue.

4.5.3 Les variables du niveau individuel

4.5.3.1 Perception de la faisabilité de PATH

Nous présentons, dans le tableau 4.14, la définition opérationnelle de la variable perception de la faisabilité de PATH.

Tableau 4.14 Définition opérationnelle de la variable perception de la faisabilité de PATH

Libellé de la variable	Définitions opérationnelles/Catégories
Perception de la faisabilité de PATH Évaluée par 10 énoncés se rapportant à : • La perception des coordinateurs à l'égard de l'outil de collecte des données et du rapport PATH 1. Les cahiers des charges PATH étaient adaptés à la spécificité de l'établissement. 2. Les cahiers des charges PATH étaient compréhensibles 3. Le rapport restituant les résultats PATH est facile à comprendre 4. Le délai de réception des résultats PATH est adapté à la dynamique du projet. • La perception des coordinateurs à l'égard de l'accompagnement du projet 5. L'accompagnement de la part du comité national de coordination PATH pour mener à bien le projet était suffisant 6. La suffisance des formations/aide en ligne des membres du comité national/régional de coordination de PATH 7. L'accompagnement de l'établissement pour mener à bien le projet était adéquat • La perception des coordinateurs à l'égard de la charge de travail 8. La charge de travail pour la collecte des données PATH est acceptable 9. La coordination de PATH a demandé des heures supplémentaires 10. La collecte des données PATH a demandé des heures supplémentaires aux groupes/personnels concernés. La perception des coordinateurs de la faisabilité de PATH a été mesurée par trois sous-échelles. Nous avons combiné les trois sous-échelles pour former une mesure composite de la perception des coordinateurs. La première raison de ce choix est que notre objectif n'est pas de comparer et d'opposer les perceptions des coordinateurs. La deuxième raison est que les trois sous-échelles sont positivement corrélées entre elles ($p \leq 0,01$). La troisième raison est qu'en raison de la taille de notre échantillon, nous devons réduire le nombre des variables pour notre analyse.	La perception des coordinateurs à l'égard des conditions d'utilisation de l'innovation PATH L'échelle de mesure originale comprend cinq points associés à des étiquettes verbales : • Tout à fait d'accord (4) • Plutôt d'accord (3) • Ne sait pas (2) • Plutôt pas d'accord (1) • Pas du tout d'accord (0) Pour les deux derniers énoncés, le codage a été inversé : • Tout à fait d'accord (0) • Plutôt d'accord (1) • Ne sait pas (2) • Plutôt pas d'accord (3) • Pas du tout d'accord (4) Pour chaque répondant a été calculée la somme des valeurs numériques des 10 énoncés. L'échelle de la perception des coordinateurs à l'égard de la faisabilité du projet PATH varie de 0 à 40 Cohérence interne du groupe des 10 énoncés (Alpha de Cronbach=0,737) Un total ≤ 20 indique la perception d'une faible faisabilité de PATH Un total > 20 et < 28 indique la perception d'une moyenne faisabilité de PATH Un total > 28 indique la perception d'une grande faisabilité de PATH La variable construite a été catégorisée en 3 modalités • Perception d'une faible faisabilité de PATH (0) • Perception d'une moyenne faisabilité de PATH (1) • Perception d'une grande faisabilité de PATH (2)

4.5.3.2 Perception de l'innovation PATH

Nous présentons, dans le tableau 4.15, la définition opérationnelle de la variable perception de l'innovation PATH.

Tableau 4.15 Définition opérationnelle de la variable perception de l'innovation PATH

Libellé de la variable	Définitions opérationnelles/Catégories
Perception de l'innovation PATH	La perception des coordinateurs à l'égard des caractéristiques de l'innovation PATH (notoriété, avantage relatif et utilité)
Évaluée par 3 énoncés se rapportant à : • La notoriété suffisante de PATH pour motiver les professionnels à collecter les données et à entreprendre des actions d'amélioration • La place de PATH parmi les dispositifs d'amélioration de la performance hospitalière en France • Des résultats permettant un pilotage en interne de la qualité et de la performance hospitalière	L'échelle de mesure originale comprend cinq points associés à des étiquettes verbales : • Tout à fait d'accord (4) • Plutôt d'accord (3) • Ne sait pas (2) • Plutôt pas d'accord (1) • Pas du tout d'accord (0)
Pour chaque répondant a été calculée la somme des valeurs numériques des 3 énoncés. L'échelle de la perception des coordinateurs à l'égard de l'innovation PATH varie de 0 à 12 Cohérence interne du groupe des 3 énoncés (Alpha de Cronbach=0,671)	La variable construite a été catégorisée en 3 modalités : • Bas degré d'acceptation de l'innovation PATH (0) • Moyen degré d'acceptation de l'innovation PATH (1) • Haut degré d'acceptation de l'innovation PATH (2)
Un total ≤ 5 indique un bas degré d'acceptation de l'innovation PATH par les coordinateurs Un total > 5 et < 9 indique un moyen degré d'acceptation de l'innovation PATH par les coordinateurs Un total ≥ 9 indique un haut degré d'acceptation de l'innovation PATH par les coordinateurs	

4.5.4 Pertinence et limites des variables

Nous sommes conscients que les variables choisies pour mesurer les concepts du potentiel d'action, du potentiel APH, des capacités de structuration et de gestion de l'intervention PATH et des perceptions de la faisabilité et de l'acceptabilité de PATH procurent des mesures incomplètes. Dans la mesure où ces variables ont été utilisées pour tous les établissements de santé, il y a cependant uniformité dans l'analyse. Par ailleurs, même si nos variables comportent certaines limites, leur configuration nous renseigne sur la variabilité du processus d'implantation de PATH.

Nous avons choisi d'utiliser un seul instrument de mesure pour collecter les données portant sur les facteurs des trois niveaux d'analyse qui influencent le processus de changement. Le choix de transmettre cet instrument de mesure aux seuls coordinateurs PATH provient du fait que ce sont les plus impliqués dans les processus d'adaptation et d'implantation de PATH. Ils sont donc les mieux en mesure de nous renseigner assez fidèlement sur le déroulement du programme PATH dans leur établissement. Cependant, nous sommes conscients que les coordonnateurs n'expriment que leurs propres points de vue. Nous n'avons pas d'informations sur les perceptions des autres acteurs qui ont participé à ces processus, autant ceux des établissements de santé, que ceux des différents comités de coordination du projet PATH aux niveaux national et régional. Pour pallier cette lacune et pour connaître les perceptions des autres acteurs qui ont participé au processus de changement, il aurait été intéressant de construire des instruments de mesure à leur intention. Or, notre recherche s'est limitée à un seul instrument de mesure.

4.6 Analyse des données

Dans cette recherche, nous avons adopté une stratégie d'analyse quantitative élaborée à l'aide d'une théorie du processus. Selon Langley A.

(1997), la recherche processuelle vise à comprendre « comment les choses se passent dans le temps et pourquoi elles se passent ainsi » (Langley A. 1997). Selon l’auteure, l’analyse des données processuelles requiert une conceptualisation des événements, une description de leurs caractéristiques et un repérage des configurations qui les relient entre eux. De plus, cette conceptualisation devrait tenir compte autant de la complexité des réalités que le chercheur vise à modéliser que de la présence d’une causalité multidirectionnelle entre les différents événements, activités et choix (Langley A. 1999). Ainsi, selon Langley A. (1997), le processus de changement dans les organisations peut s’exprimer en termes de variables ou de « construits » qui décrivent les principaux types d’activités qui doivent se dérouler pour obtenir un résultat donné.

Dans l’analyse des données de notre recherche, nous avons réalisé plusieurs étapes et employé différentes stratégies afin de relever, de la manière la plus complète possible, la séquence des activités du processus de changement et leurs interactions à la suite de l’introduction d’une innovation destinée à améliorer la performance dans les établissements de santé.

4.6.1 Analyse descriptive des données

Les données quantitatives recueillies grâce au questionnaire et sur les sites Internet ont été saisies à l’aide du logiciel *Excel* et analysées à l’aide du logiciel *SPSSv16*. En premier lieu, une description des variables catégorielles des trois niveaux d’analyse à l’aide de tableaux de fréquence et de mesure de tendance centrale et de dispersion pour les variables continues a été faite. Cette étude descriptive a permis d’exclure de l’analyse les variables ayant des modalités très peu présentées ($\leq 5\%$) (8 variables). Les variables présentant des données manquantes supérieures à 10 % ont été aussi exclues de l’analyse (4 variables). Les variables exclues de l’analyse sont présentées dans les tableaux 9.2 et 9.3 de l’annexe 3. Les variables qui n’avaient pas de lien avec les concepts théoriques

de l'étude ont été aussi écartées de l'analyse (6 variables). Ces dernières variables se rapportent aux questions de la section Antibiotoprophylaxie du questionnaire. Les données collectées ont été utilisées dans le cadre d'un projet annexe mené par la cellule de coordination nationale de PATH.

Pour la construction des différentes échelles et pour les variables actives des quatre segmentations, nous n'avons considéré que les énoncés du questionnaire pour lesquels il n'y avait pas des données manquantes. Des variables illustratives représentant un intérêt théorique et comportant des données manquantes ont été intégrées à l'analyse des données (Lebart L. et coll. 2000, p. 302). Ces variables sont présentées dans le tableau 9.4 de l'annexe 4.

Pour mesurer les différents construits théoriques, nous avons utilisé des échelles ordinales. Les valeurs de ces échelles permettent de reconstituer l'ordre des réponses sur un construit théorique, mais elles ne représentent pas nécessairement la distance ou l'intervalle entre les catégories de réponse. En pratique, selon plusieurs auteurs (Kim. J.-O. 1975; Zumbo B. et coll. 1993; Streiner D. et coll. 1996; Crocker L. et coll. 2006; Desrochers A. et coll. 2006), ces échelles peuvent être utilisées comme si elles représentaient des intervalles fixes. Cela permet par conséquent d'utiliser les scores fournis par les répondants pour calculer les statistiques descriptives et leur appliquer des méthodes quantitatives paramétriques (Desrochers A. et coll. 2006). Plusieurs justifications ont été avancées à l'appui de cette pratique. Par exemple, un des arguments avancés est que les déviations aux propriétés strictes de l'échelle à intervalles fixes n'affectent pas significativement le risque d'une erreur d'interférence statistique ni la stabilité des estimations statistiques telles que les coefficients de corrélation (Kim. J.-O. 1975; Zumbo B. et coll. 1993; Desrochers A. et coll. 2006).

Dans notre recherche, l'analyse des données processuelles comprend l'analyse multivariée des données ordinales. Dans cette optique, l'étude de Kim J.-O. (1975) nous a été utile pour arrêter le choix de nos méthodes d'analyse

multivariée des données ordinales. Dans son étude, l'auteur démontre que l'utilisation de méthodes non paramétriques pour l'analyse multivariée des données ordinales n'est pas meilleure que l'utilisation de méthodes paramétriques pour satisfaire les conditions basiques des analyses multivariées. Selon lui, « *the practical advantages of multivariate controls outweigh the compromises made in violating measurement assumptions* » (Kim. J.-O. 1975). Nous nous rallions à Kim J.-O. (1975) et aux autres chercheurs qui traitent l'échelle ordinale comme une échelle continue et utilisons des méthodes paramétriques pour les analyses multivariées.

4.6.2 Segmentation

La classification est depuis longtemps une problématique importante issue de l'étude des phénomènes naturels. Toutes les méthodes développées dans ce contexte appartiennent à la science des lois de l'ordre, la taxonomie (Benzecri J.P. 1980). Les méthodes de classification font partie intégrante de l'analyse des données. Dans le domaine de la connaissance des formes, la taxonomie porte le nom de classification non supervisée ou de classification automatique.

Les objectifs de la classification sont de regrouper les individus décrits par un ensemble de variables ou de regrouper les variables observées sur les individus et d'interpréter ces regroupements à l'aide d'une synthèse des résultats. L'intérêt de regrouper les individus est de les classer en conservant leurs caractères multidimensionnels. Les méthodes de classification sont donc complémentaires aux analyses factorielles (Lebart L. et coll. 2000, p. 145-147).

Selon Lebart L. et coll. (2000, p. 145-146), le recours aux techniques de classification automatique suppose que certains regroupements doivent exister ou exige au contraire que certains regroupements soient effectués. Autrement dit, les classes d'individus ou de caractères peuvent être explicites ou implicites et se manifester soit sous la forme de partitions des ensembles étudiés, soit sous la

forme de hiérarchie de partitions ou encore sous la forme d'arbres au sens de la théorie des graphes, c'est-à-dire des arbres dont les sommets sont les objets à classer. Ainsi, selon les auteurs « il peut s'agir de découvrir une partition ayant une existence réelle (cette existence étant conjecturée avant l'analyse statistique ou étant révélée à l'issue des calculs) ou l'on veut au contraire utiliser les partitions produites comme des outils ou des intermédiaires de calculs permettant une exploration des données » (Lebart L. et coll. 2000, p. 146).

Il existe plusieurs familles d'algorithmes de classification. Lebart L. et coll. (2000, p.146) les classent en trois grandes familles: les algorithmes conduisant directement à des partitions comme les méthodes d'agrégation autour de centres mobiles; les algorithmes ascendants qui procèdent à la construction des classes par agglomérations successives de paires d'objets et qui fournissent une hiérarchie des partitions des objets; les algorithmes descendants qui procèdent par dichotomies successives de l'ensemble des objets et qui eux aussi peuvent fournir une hiérarchie des partitions des objets. Nous allons nous limiter pour notre choix de méthode de classification aux deux dernières familles d'algorithmes, soit les algorithmes ascendants et descendants.

4.6.2.1 Les méthodes de classification ascendantes hiérarchiques

Selon Lebart L. et coll. (2000, p.155-159), les méthodes de classification ascendantes hiérarchiques procèdent à un regroupement successif de classes par agrégation, à chaque étape, des deux éléments les plus proches de la partition précédente. Les différentes façons de créer un nouveau couple constituent deux différents algorithmes de classification ascendante hiérarchique. Initialement, il y a n éléments à classer (qui sont les individus) et chaque élément à classer constitue une classe. À la deuxième étape, on construit la matrice de distances entre les n éléments et l'on cherche les deux éléments les plus proches que l'on agrège en un nouvel élément qui représente une première partition en $n-1$ classes. À la troisième étape, on construit une nouvelle matrice des distances qui

résultent de l'agrégation, en calculant les distances entre le nouvel élément et les éléments restants. Ainsi, l'étape 1 se répète, mais seulement avec $(n-1)$ éléments à classer avec un critère d'agrégation. L'algorithme se termine avec la constitution d'une seule classe à l'étape $n-1$. Cet algorithme nécessite le choix d'une mesure de dissimilarité entre les éléments ou d'une stratégie de regroupement des éléments, basées sur des « règles de calcul des distances entre groupements disjoints d'individus » appelées critères d'agrégation (Lebart L. et coll. 2000, p.156). Cette méthode de classification hiérarchique permet d'obtenir des classes polythétiques permettant l'exploration des données sans avoir à poser d'hypothèses préalables.

4.6.2.2 Les méthodes de classification descendantes hiérarchiques

Les méthodes de classification descendantes hiérarchiques procèdent par dichotomies successives de l'ensemble des objets. Connues sous le nom de *classification and regression tree*, *cluster analysis*, ou *segmentation analysis* (Lebart L. et coll. 2000; Sheskin D. 2007), ces méthodes permettent de segmenter une population en groupes homogènes d'individus (i.e. segment) du point de vue d'un ensemble de variables de telle sorte que: a) deux individus d'un même segment se ressemblent le plus possible, et b) deux individus de segments différents diffèrent le plus possible.

Les arbres de décision sont des méthodes de discrimination souvent employées pour la segmentation (Lebart L. et coll. 2000, p. 302). Dans ces arbres, la création de segments se fait par divisions successives, un segment étant toujours divisé en 2 sous-segments. Selon Gueguen A. et coll. (1988), l'idée fondamentale est de sélectionner chaque division d'un segment de telle sorte que les segments descendants soient plus « purs » que le segment parent ou autrement dit, « que le mélange des groupes soit moins important dans les nœuds descendants que dans le nœud parent » (Gueguen A. et coll. 1988). L'appartenance à un segment est basée sur des règles logiques de type « si condition alors appartenance au segment K ». Les segmentations obtenues sont

donc très facilement interprétables et produisent des règles simples à appliquer à d'autres populations.

La méthode de segmentation consiste à rechercher d'abord la variable qui explique le mieux la variable dépendante qui est construite sur la base des regroupements des individus dans des classes homogènes. Cette variable définit les paramètres d'une première division de l'échantillon en deux sous-ensembles, appelés segments. Ensuite la procédure se répète à l'intérieur de chacun des segments en recherchant la deuxième meilleure variable, et ainsi de suite. On arrête la procédure lorsque tous les segments sont déclarés terminaux: soit parce qu'ils ne nécessitent plus de divisions soit parce que leur taille est inférieure à un effectif fixé (Lebart L. et coll. 2000, p. 305-306). Contrairement aux autres méthodes multidimensionnelles, cette méthode ne traite pas simultanément l'ensemble des variables explicatives, mais les examine une par une. Cependant, les liaisons entre les variables explicatives sont prises en compte au cours des différentes étapes de construction de l'arbre (Lebart L. et coll. 2000, p. 305-306).

Selon Lebart L. et coll. (2000, p. 317), la segmentation, bien que divisant l'échantillon en classes, est plus proche des techniques de régression et de discrimination que les méthodes de classification automatique. En effet, « il ne s'agit pas de faire apparaître des classes, mais de chercher les groupes d'individus les plus « explicatifs » des modalités d'une variable qualitative particulière » (Lebart L. et coll. 2000, p. 317). Dans ce sens, la segmentation peut être utilisée pour la prise de décision en tenant compte des modalités prédéfinies de la variable qualitative, pour le diagnostic médical (Gueguen A. et coll. 1988) ou pour confirmer des hypothèses sur un ensemble de variables interreliées. De plus, la segmentation permet d'obtenir autant des classes monothétiques que des classes polythétiques.

La méthode de segmentation présente des avantages importants dont le premier est la lisibilité des règles d'affectation et d'interprétation des résultats. Un autre avantage est, selon Lebart L. et coll. (2000, p. 302), que la méthode

étant non paramétrique, elle est peu contrainte par la nature des données: on peut utiliser en même temps comme variables explicatives des variables continues, ordinales et nominales sans codage préalable. De plus, elle gère les données manquantes aussi bien dans la construction de l'arbre que dans l'application de la règle à un nouveau sujet.

4.6.2.3 Choix de méthode de classification

Nous voulons réaliser une taxonomie du potentiel APH, de la structuration de l'intervention PATH et de la variété des acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH et qui ont utilisé le rapport PATH. Ces concepts multidimensionnels impliquent de travailler avec de nombreuses variables qualitatives qui sont interreliées. Les questions de recherche de la thèse imposent de représenter ces concepts théoriques comme des variables ordinales afin de tester les hypothèses émises dans le cadre théorique. De plus, nous voulons obtenir des classes polythétiques afin de tenir compte de la complexité des phénomènes dans les organisations de santé. Ce sont les raisons pour lesquelles, nous avons décidé de combiner les analyses de correspondances multiples (ACM) aux classifications descendantes hiérarchiques, et plus spécialement à la méthode de segmentation. Les auteurs suggèrent d'utiliser l'analyse de correspondances multiples avant d'appliquer les techniques de classification afin d'obtenir des segmentations plus robustes en n'utilisant que l'information stable et pertinente qui est représentée par les premiers axes factoriels de l'analyse (Lebart L. et coll. 2000).

4.6.3 Analyse des correspondances multiples

L'analyse factorielle des correspondances multiples (ACM) est une méthode d'analyse descriptive de données multidimensionnelles permettant d'étudier soit des tableaux disjonctifs complets, soit des extensions des tableaux de contingence. L'objectif de l'ACM est d'explicitier les relations entre les

individus, ainsi qu'entre les modalités des variables nominales et les individus (Crucianu M. et coll. 2004, p.145).

L'ACM permet de décrire de vastes tableaux dont les lignes correspondent à des individus ou à des observations et dont les colonnes sont des modalités de variables nominales, le plus souvent les modalités des réponses aux questions (Crucianu M. et coll. 2004). L'ACM permet d'étudier les liaisons entre les individus et entre les modalités des variables nominales (ou qualitatives). Elle permet, de ce fait, de trouver les principaux groupes d'individus qui répondent de façon similaire à plusieurs questions et ce faisant, s'éloignent des autres groupes (Crucianu M. et coll. 2004, p.146).

Selon Lebart L. et coll. (2000, p. 120), l'analyse des correspondances multiples met en évidence des types d'individus ayant des profils semblables quant aux attributs choisis pour les décrire. Compte tenu des distances entre les éléments d'un tableau disjonctif complet, la proximité entre individus peut s'exprimer en termes de ressemblance, la proximité entre les modalités de différentes variables en termes d'associations et la proximité entre deux modalités d'une même variable en termes de ressemblance.

Dans une analyse de correspondances multiples peuvent être utilisées autant des variables actives (ou explicatives selon les termes utilisés par les auteurs) que des variables illustratives. Les variables actives servent à calculer les distances et les axes factoriels révélés par la contribution et la qualité de représentation de chaque modalité et de chaque individu sur les axes. Quant aux variables illustratives, elles ne participent pas à la construction des axes factoriels, mais elles servent à les interpréter *a posteriori* (Lebart L. et coll. 2000, p. 137).

Quoique l'ensemble des chercheurs préconisent des échantillons de grande taille pour les analyses factorielles, il n'y a pas d'accord spécifiant le seuil minimal de la taille de l'échantillon. Dans notre recherche, nous nous

rallions à Sheskin D. (2007, p. 1617) pour qui le nombre d'observations doit être au moins cinq à dix fois supérieur au nombre des variables de l'analyse. Lors des analyses de correspondances multiples réalisées, nous avons respecté le rapport suggéré par Sheskin, sauf pour l'analyse de correspondances multiples relatives à la segmentation de la structuration et de la gestion de l'intervention PATH, où ce rapport est de quatre observations pour une variable active.

Les résultats des quatre segmentations sont présentés au chapitre 5 (section 5.2.2.).

4.6.4 Modélisation causale : *path analysis*

La modélisation causale est un cadre méthodologique qui permet de tester des hypothèses de relations de type « cause à effet » entre variables sans pourtant manipuler aucune variable indépendante (Sheskin D. 2007, p. 1472). Cette méthodologie n'est pas considérée adéquate pour le développement de modèles théoriques, mais est plutôt utilisée pour estimer des relations empiriques entre variables dans une population particulière (Peyrot M. 1996).

Deux méthodologies sont utilisées dans le cadre de la modélisation causale : l'analyse du chemin des coefficients de direction¹⁸ (*path analysis*) et la modélisation d'équations structurelles (*structural equation modeling*).

La modélisation d'équations structurelles est une méthodologie utilisée pour identifier un éventail de facteurs hypothétiques (des facteurs latents) qui sont reliés aux variables mesurées et pour identifier l'ordre prédictif (ou causal) de ces facteurs dans leurs relations. Étant un cas spécial de la modélisation d'équations structurelles, l'analyse du chemin des coefficients de direction est

¹⁸ La traduction en français du terme *path analysis* est proposée par Legendre P. et coll. (1999) et c'est cette traduction que nous allons utiliser dans la thèse. Legendre P. et Legendre L. (1999). Lexique Anglais-Français d'Écologie Numérique et de Statistique —English-French Vocabulary of Numerical Ecology and Statistics. Disponible sur <http://www.fas.umontreal.ca/biol/legendre/>

une extension de la régression multiple dont le but est d'estimer la magnitude et la signification des relations causales entre trois ou plus de trois variables relatives aux hypothèses préalablement émises (Sheskin D. 2007, p. 1472). Cependant, selon Sheskin D. (2007, p. 1472), même si l'analyse du chemin des coefficients de direction et la modélisation d'équations structurelles sont des méthodologies supérieures aux régressions linéaires simples et multiples pour clarifier les problèmes de type « cause à effet », ces méthodologies ne sont pas capables d'établir d'une façon univoque des relations de cause à effet.

Dans le cadre de la thèse, nous allons privilégier l'analyse du chemin des coefficients de direction et c'est cette méthodologie que nous allons présenter plus en détail. Selon Menard S. (2010, p. 145) les avantages de cette méthodologie sont les suivants: a) elle donne la possibilité de représenter graphiquement un éventail de relations entre les variables; b) elle permet d'examiner non seulement l'effet direct d'une variable prédictive sur la variable dépendante, mais aussi les autres relations, y compris les relations indirectes et les fausses relations (*spurious*); c) elle montre quelles variables prédictives ont une relation forte, faible ou nulle avec la variable dépendante; d) elle permet de décomposer la variance de la variable dépendante en variance expliquée et non expliquée et elle permet en plus de décomposer la variance expliquée en variance expliquée par les différentes variables indépendantes; e) elle permet de décomposer la corrélation entre les variables prédictives et la variable dépendante en effets directs, indirects ou faux (*spurious*).

Dans l'analyse du chemin des coefficients de direction, plus d'une variable est en général traitée comme une variable dépendante dans sa relation avec les autres variables du modèle. Les variables qui affectent les autres variables du modèle, mais qui ne sont pas affectées par eux, sont considérées comme des variables exogènes. Les variables qui sont affectées par au moins une des autres variables du modèle sont considérées comme des variables endogènes (Peyrot M. 1996). Une variable endogène peut être la dernière dans la chaîne

causale, elle peut aussi être un intermédiaire entre une variable endogène et exogène (Menard S. 2012).

Le diagramme du chemin des coefficients de direction représente graphiquement un éventail de relations entre les variables du modèle. Les coefficients de la direction (*path coefficients*) sont essentiellement les coefficients standardisés des régressions linéaires multiples et indiquent la portée de l'effet direct d'une variable sur une autre (Sheskin D. 2007, p. 1473). Cette information permet de déterminer si les données sont cohérentes avec les hypothèses émises par le modèle théorique. Selon Sheskin D. (2007, p. 1473), même si les données sont cohérentes avec les hypothèses émises par le modèle théorique le chercheur peut conclure au mieux que le modèle est plausible. Ceci étant, selon l'auteur, il existe toujours une possibilité qu'un modèle alternatif puisse mieux concorder avec les mêmes données.

Selon Menard S. (2010, p. 152), la méthode appropriée pour calculer les coefficients de direction (*path coefficients*) consiste à réaliser des régressions séparées pour chaque variable endogène du modèle. Les régressions peuvent être des régressions linéaires multiples (Peyrot M. 1996) ou des régressions logistiques, polynomiales ou ordinales (Menard S. 2012).

Peyrot M. (1996) propose une méthodologie pour réaliser une analyse du chemin des coefficients de direction par des régressions linéaires multiples en quatre étapes. La première étape consiste à effectuer une régression hiérarchique multiple sur la variable dépendante. Cette méthode permet au chercheur de déterminer l'ordre d'introduction des variables dans le modèle à l'aide de la création de blocs de variables qui seront hiérarchiquement introduits dans le modèle. L'auteur préconise que les variables soient ordonnées en blocs, depuis le niveau le plus exogène vers le niveau le plus endogène. Un nouveau niveau doit être attribué à une variable qui a été affectée par la variable précédente selon les hypothèses théoriques préalablement émises. Pour les blocs constitués de plus d'une variable, il est possible d'introduire celles-ci en une seule fois (entrée

forcée) ou progressivement (*stepwise*). Les résultats de la régression indiqueraient l'apport de chaque bloc en termes de pourcentage de variance expliquée (R^2). De plus, un autre avantage de l'utilisation de l'ordre hiérarchique de l'introduction des blocs dans le modèle est la possibilité d'observer plus en détail comment se comporte le modèle: l'analyse des résultats peut révéler quelle variable endogène a un effet médiateur sur une variable significative exogène (par exemple, quand un potentiel médiateur est introduit dans l'équation, est-ce que le coefficient de la variable la plus exogène se réduit considérablement?). Selon l'auteur, la régression hiérarchique donne une compréhension modérée des interrelations entre les variables. Dans cette première étape, la régression hiérarchique permet d'identifier les variables significativement reliées à la variable dépendante quand toutes les variables plus ou moins exogènes ont été contrôlées. Toutes les variables significatives, et seulement ces variables, seront alors représentées dans le modèle causal final.

La deuxième étape consiste à effectuer des régressions hiérarchiques pour chacune des variables indépendantes du modèle final de la première étape, sauf pour les variables les plus exogènes. L'ordre des variables choisies comme des variables dépendantes est de commencer avec les variables les plus endogènes vers les variables les plus exogènes.

La troisième étape consiste à effectuer encore une fois des régressions hiérarchiques pour toutes les variables, y compris pour la variable ou les variables dépendantes les plus endogènes. Le but de cette étape appelée « *model trimming* » est d'éliminer les effets non significatifs. Les effets non significatifs peuvent se produire pour les variables exogènes quand des variables médiatrices sont introduites dans l'équation. Seules les variables qui ont des effets significatifs dans le modèle final de chaque variable dépendante sont retenues dans ce modèle. Cette méthode stipule que tous les effets non significatifs représentent une relation nulle et peuvent être retirés du modèle. Dans les cas où les effets sont très proches des niveaux de signification statistique, l'auteur préconise d'effectuer des régressions avec entrée progressive en appliquant

notamment la méthode descendante (*backward*). Dans cette méthode, le modèle initial comprend toutes les variables et la variable ayant la plus faible contribution au modèle va être retirée.

La quatrième étape consiste à construire le diagramme du chemin des coefficients de direction et permet de synthétiser les résultats. Depuis les variables les plus exogènes vers les variables les plus endogènes, les associations entre les variables représentent des chaînes causales qui peuvent être interprétées théoriquement.

Pour réaliser l'analyse du chemin des coefficients de direction, nous avons choisi d'appliquer la méthodologie proposée par Peyrot M. (1996). Pour les variables endogènes qui sont continues ou qui sont considérées comme telles, nous avons réalisé des régressions linéaires multiples. Pour celles qui sont nominales, nous avons réalisé des régressions logistiques.

La fiabilité des régressions multiples étant fonction du nombre des prédicteurs et de la taille de l'échantillon, selon Sheskin D. (2007, p. 1439), l'ensemble des chercheurs privilégie des analyses avec un échantillon de grande taille. Selon l'auteur, plusieurs chercheurs ont adopté la règle d'utiliser un minimum de dix observations pour une variable prédictive sans pourtant que sa fiabilité soit empiriquement validée. Dans notre recherche, nous allons aussi adopter cette règle, sauf pour les variables dépendantes qui font l'objet d'hypothèses sur leurs interrelations avec quatre variables et plus du modèle (8 observations pour une variable prédictive).

Les résultats de la modélisation causale sont présentés au chapitre 5 (section 5.2.4).

4.6.5 L'analyse de l'effet modérateur

Le principe d'une variable modératrice est de modifier la relation entre un prédicteur et un critère. Selon Baron R. et coll. (1986, p. 1174), une variable modératrice est « *a qualitative (e.g. sex, race, class) or quantitative (e.g. level of reward) variable that affects the direction and/or strength of the relation between an independent or predictor variable and a dependent or criterion variable* ». Une variable modératrice est donc une variable qui détermine les conditions sous lesquelles l'effet d'une autre variable indépendante opère (Rascale N. et coll. 2002).

Un effet modérateur, aussi appelé effet d'interaction, indique qu'une variable indépendante influence une variable dépendante, mais que cette influence diffère selon les niveaux de la variable modératrice (Peyrot M. 1996). Ainsi, la relation entre la variable indépendante et la variable dépendante peut devenir plus forte ou plus faible ou devenir négative alors qu'elle était positive sans l'intervention de la variable modératrice (Baron R. et coll. 1986).

L'analyse statistique de l'effet modérateur permet de mesurer et de tester l'effet différentiel de la variable indépendante sur la variable dépendante en fonction de la variable modératrice (Baron R. et coll. 1986). Les méthodes statistiques de mesure de l'effet différentiel dépendent, selon Baron R. et coll. (1986), des types de la variable indépendante et de la variable modératrice. Selon les auteurs, lorsque les deux variables, la variable indépendante et la variable modératrice, sont des variables dichotomiques, l'effet de la variable indépendante sur la variable dépendante varie en fonction de la dichotomie de la variable modératrice. Pour tester l'effet modérateur, l'analyse de variance à deux facteurs est la méthode la plus utilisée traditionnellement.

Quand la variable modératrice est de nature dichotomique et que la variable indépendante est une variable continue, la méthode de comparaison des corrélations est généralement utilisée. Dans un premier temps, cette méthode consiste à diviser la population en deux selon les catégories de la variable

modératrice. Dans un deuxième temps, elle consiste à réaliser une régression sur chacun de ces deux groupes entre les prédicteurs et le critère, ce qui permet d'identifier la modification du sens de la corrélation d'un groupe à l'autre (Baron R. et coll. 1986).

Lorsque la variable modératrice et la variable indépendante sont des variables continues, la méthode couramment utilisée est la régression multiple avec terme multiplicatif (prédicteur x modérateur). Il s'agit dans ce cas de construire une nouvelle variable qui sera le produit du prédicteur et du modérateur, puis d'effectuer une régression multiple hiérarchique (Baron R. et coll. 1986; Rascale N. et coll. 2002).

Dans son étude, Helgeson V. (1992) propose une méthodologie pour utiliser la régression multiple hiérarchique avec la méthode pas à pas afin de tester l'effet modérateur de la réhospitalisation des patients atteints de pathologies cardio-vasculaires sur la relation entre les perceptions des patients concernant leur contrôle de la maladie et leur ajustement ou leur adaptation à la maladie chronique. Cette méthodologie consiste à introduire dans l'équation les variables de contrôle, puis les variables prédictives et, finalement, le produit des variables prédictives (la variable modératrice). L'effet modérateur se vérifie lorsque l'augmentation de R^2 est significative après l'introduction de la variable d'interaction (Helgeson V. 1992). Selon l'auteur, cette procédure réduit considérablement la possibilité de multicollinéarité entre les variables indépendantes.

Selon Baron R. et coll. (1986), plusieurs conditions doivent être satisfaites pour tester l'effet modérateur d'une variable. En premier lieu, les variables modératrices doivent être des variables indépendantes et précéder la variable indépendante dans la chaîne causale. En deuxième lieu, il est souhaitable que les variables modératrices ne soient corrélées ni avec la variable indépendante ni avec la variable dépendante. Enfin, l'interaction entre la variable prédictive et la variable modératrice doit être significative (Baron R. et coll. 1986).

Nous avons adopté la méthodologie proposée par Baron R. et coll. (1986) pour tester l'effet modérateur des variables du contexte d'implantation du projet PATH sur le changement des pratiques professionnelles et managériales. Pour le choix de nos variables modératrices, nous avons privilégié les résultats des corrélations multivariées entre les variables (Cf. figure 5.6) aux résultats des corrélations bivariées. De cette façon, l'effet modérateur des variables contextuelles peut être vérifié en tenant compte de l'influence de toutes les variables prédictives sur le changement des pratiques professionnelles et managériales. Nos variables prédictives étant des variables continues, nous avons choisi de réaliser des régressions multiples avec terme multiplicatif pour chacune des variables modératrices. Pour diminuer la possibilité de multicollinéarité entre les variables indépendantes, nous avons suivi la méthodologie proposée par Helgeson V. (1992).

Les résultats de l'effet modérateur des variables contextuelles sur la relation entre le degré d'utilisation de l'innovation PATH et le changement des pratiques professionnelles et managériales consécutif au projet PATH sont présentés au chapitre 5 (section 5.3).

4.7 Considérations éthiques

Le projet de recherche a été approuvé par le Comité d'éthique de la recherche de la Faculté de Médecine de l'Université de Montréal (CERFM). Ce projet repose sur une analyse des données collectées auprès des coordinateurs PATH dans les établissements de santé qui ont participé au projet PATH. En France, la réalisation d'un tel type projet n'exige pas l'approbation d'un comité d'éthique. Étant donné ce fait, dans le formulaire de consentement, les répondants étaient avisés qu'en retournant le questionnaire rempli et signé, ils seraient considérés avoir donné leur accord pour participer à l'étude, dans les termes et les conditions stipulées dans le formulaire de consentement. Le

formulaire de consentement a été envoyé aux coordinateurs PATH avec le questionnaire.

Chapitre 5

Résultats

Introduction

Ce chapitre présente les résultats de la thèse relatifs aux trois questions de recherche, soit :

Quel est le degré de mise en œuvre du programme PATH dans les établissements français participant au projet?

Quels sont les facteurs qui rendent compte du degré de mise en œuvre du programme PATH dans les établissements français participant au projet?

Quelles sont les caractéristiques contextuelles qui favorisent ou entravent les changements des pratiques professionnelles et managériales à la suite de l'implantation du projet PATH dans les établissements de santé français participant au projet?

5.1 Résultats relatifs au degré de mise en œuvre du programme PATH

Cette section présente la distribution des variables relatives au degré de mise en œuvre du programme PATH : degré d'utilisation de l'outil de collecte des données et le degré d'utilisation du rapport de restitution des résultats.

Degré d'utilisation de l'outil de collecte des données

Le tableau 5.1 présente la distribution des établissements de santé PATH selon le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH. On note que presque la moitié (47,5 %) des établissements PATH ont fait un usage intensif de l'outil de collecte des données. On constate aussi que le nombre d'établissements qui ont fait un moindre usage de l'outil de collecte des données est moins élevé.

Tableau 5.1 Distribution des établissements de santé PATH selon le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH

	Effectif	Pourcentage
Bas degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH	9	22,5 %
Moyen degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH	12	30 %
Haut degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH	19	47,5 %

L'exhaustivité du recueil des données pour les 40 établissements participant à la recherche doctorale s'élève à 68,38 % et celui des 48 établissements participant au projet PATH s'élève à 68,97 %. Seulement un établissement privé de 100 lits ou places et plus a recueilli des données pour tous les critères d'évaluation pour lesquels l'établissement a été concerné.

Les indicateurs pour lesquels les établissements ont collecté le plus de données tout en étant concerné par ces indicateurs ou critères d'évaluation sont les suivants (> 80 %) : taux de césariennes, taux de réadmissions dans un même établissement, taux de chirurgie d'un jour, durée de travail excessive, taux de fumeurs parmi les professionnels et satisfaction des patients. Le tableau 5.2 met en relation l'exhaustivité du recueil des données de l'ensemble des établissements PATH et les indicateurs PATH.

Tableau 5.2 L'exhaustivité du recueil des données de l'ensemble des établissements PATH selon les indicateurs PATH

Dimension	Indicateur (code)	L'exhaustivité du recueil des données de l'ensemble des établissements PATH (%)
Efficacité clinique	Taux de césariennes (C1)	80,77
	Taux de conformité des pratiques d'antibioprophylaxie (C2)	61,29
	Taux de mortalité (C3)	77,27
	Taux de réadmissions dans un même établissement (C4)	80,42
	Taux de chirurgie d'un jour (C5)	82,9
	Taux de réadmissions après chirurgie d'un jour (C6)	65,13
	Taux de retour en réanimation (C7)	78,57
Efficience	Durée médiane de séjour (C8)	77,04
	Taux d'occupation des blocs opératoires (C9)	38,92
Responsabilité envers le personnel	Dépenses en formation professionnelle (C10)	56,73
	Proportion de jours non travaillés (C11)	63,01
	Durée de travail excessive (C12)	87,50
	Taux d'AES (C13)	62,35
	Taux de fumeurs parmi les professionnels (C14)	89,58
Responsabilité envers la population locale	Délai d'envoi du courrier au médecin traitant (T19)	44,79
	Taux d'allaitement maternel à la sortie (C15)	72,62
Approche centrée sur le patient	Satisfaction des patients (C17)	83,33

Degré d'utilisation du rapport de restitution des résultats

Dans le tableau 5.3, les établissements de santé PATH sont répartis selon le degré d'utilisation du rapport de restitution des résultats. Nous observons que 40 % des établissements ont fait un faible usage du rapport de restitution des résultats. Ce faible usage implique que les résultats propres à ces établissements ont été seulement diffusés dans les établissements. 12 établissements ont fait un usage moyen du rapport de restitution des résultats (30 %). Cet usage moyen leur a permis de prendre connaissance des résultats et de les analyser partiellement. Les 12 autres établissements ont fait un usage intensif du rapport et, de ce fait, les acteurs des établissements respectifs ont pu prendre connaissance des résultats, les analyser et par conséquent prioriser des actions d'amélioration.

Tableau 5.3 Distribution des établissements de santé PATH selon le degré d'utilisation du rapport de restitution des résultats PATH

	Effectif	Pourcentage
Bas degré d'utilisation du rapport dans l'établissement	16	40 %
Degré moyen d'utilisation du rapport dans l'établissement	12	30 %
Haut degré d'utilisation du rapport dans l'établissement	12	30 %

Le tableau 5.4 fait état de la répartition des établissements PATH selon le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données et le degré d'utilisation du rapport PATH. Nous observons que 10 établissements qui ont fait un usage intensif de l'outil de collecte des données ont aussi fait aussi un usage intensif du rapport de restitution des résultats (52,63 %). Néanmoins, 36,84 % des établissements qui ont fait un usage intensif de l'outil de collecte des données ont utilisé le rapport PATH à un moyen degré (7 établissements). Nous notons aussi que 75 % des établissements qui ont utilisé à un moyen degré l'outil de collecte des données ont utilisé le rapport PATH à un faible degré (9 établissements).

Des 31 établissements qui ont fait un usage intensif et moyen de l'outil de collecte des données PATH seulement deux tiers ont fait un moyen et un intensif usage du rapport de restitution des résultats leur permettant d'entamer des actions d'amélioration de la performance hospitalière. De plus, des 19 établissements qui ont fait l'effort de collecter les données à un taux de plus de 75 %, seulement 10 ont analysé les résultats et ont pris des décisions d'amélioration des processus cliniques et managériaux jugés défaillants.

Tableau 5.4 Distribution des établissements de santé PATH selon le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données et le degré d'utilisation du rapport PATH

		Degré d'utilisation de l'outil de collecte des données			
		Bas degré d'utilisation	Moyen degré d'utilisation	Haut degré d'utilisation	Total (effectif)
Degré d'utilisation du rapport PATH	Bas degré d'utilisation	5	9	2	16
	Moyen degré d'utilisation	3	2	7	12
	Haut degré d'utilisation	1	1	10	12
	Total (effectif)	9	12	19	40

5.2 Résultats relatifs aux facteurs qui rendent compte du degré de mise en œuvre du programme PATH

Dans un premier temps, cette section expose la distribution des variables relatives aux différents niveaux d'analyse. Dans un deuxième temps, cette section présente les relations entre ces variables et les variables relatives au degré de mise en œuvre du programme PATH.

5.2.1 Description des variables simples

Concurrence immédiate dans le champ des disciplines de l'établissement

Dans le tableau 5.5, les établissements de santé PATH sont répartis selon la perception qu'ont les coordinateurs de la concurrence dans le champ des disciplines de l'établissement. Comme l'indique le tableau, la concurrence immédiate est perçue comme moyenne dans 45 % des établissements et comme forte dans 40 %. La concurrence est perçue comme faible dans seulement 15 % des établissements.

Tableau 5.5 Distribution des établissements de santé PATH selon la perception de la concurrence dans le champ des disciplines de l'établissement

	Effectif	Pourcentage
Faible concurrence dans le champ des disciplines de l'établissement	6	15 %
Moyenne concurrence dans le champ des disciplines de l'établissement	18	45 %
Forte concurrence dans le champ des disciplines de l'établissement	16	40 %

Complexité organisationnelle : différenciation horizontale

Le tableau 5.6 présente la répartition des établissements de santé PATH selon le degré de complexité organisationnelle. On note que la répartition est assez uniforme.

Tableau 5.6 Distribution des établissements de santé PATH selon le degré de complexité organisationnelle

	Effectif	Pourcentage
Bas degré de complexité	13	32,5 %
Moyen degré de complexité	14	35 %
Haut degré de complexité	13	32,5 %

Pertinence des indicateurs PATH

Le tableau 5.7 fait état de la répartition des établissements de santé PATH selon la pertinence des indicateurs PATH. Comme nous l'avons vu dans le chapitre précédent, la pertinence des indicateurs PATH concerne les possibilités d'utilisation du programme PATH dans son ensemble. Comme l'indique le tableau, pour plus de la moitié des établissements (52,5 %), les indicateurs PATH concernés la nature de leurs activités. On note aussi, que pour 30 % des autres établissements la pertinence des indicateurs PATH est moyenne et que pour 17,5 % d'entre eux, elle est faible.

Tableau 5.7 Distribution des établissements de santé PATH selon la pertinence des indicateurs PATH

	Effectif	Pourcentage
Faible pertinence des indicateurs PATH	7	17,5 %
Pertinence moyenne des indicateurs PATH	12	30 %
Forte pertinence des indicateurs PATH	21	52,5 %

Adaptation de PATH

Dans le tableau 5.8, l'échantillon des établissements de santé est réparti selon qu'ils ont fait ou non une sélection des indicateurs PATH avant la collecte des données. On note que la répartition est assez uniforme.

Tableau 5.8 Distribution des établissements de santé PATH selon qu'ils ont fait ou non une sélection des indicateurs PATH avant la collecte des données

	Effectif	Pourcentage
Aucun indicateur PATH n'a été sélectionné avant la collecte des données	19	47,5 %
Des indicateurs PATH ont été sélectionnés avant la collecte des données	21	52,5 %

Nous avons reçu 15 commentaires des coordinateurs relatifs aux critères retenus pour la sélection ou non des indicateurs parmi lesquels 2 se distinguent. Le premier critère est relatif à la faisabilité du recueil des données. Les raisons évoquées par les coordinateurs pour la sélection des indicateurs sont liées au manque de temps, au manque de ressources humaines et au manque de ressources informationnelles (7 commentaires). Le deuxième critère évoqué par les coordinateurs est relatif à la pertinence des indicateurs en lien avec les activités de l'établissement (6 commentaires).

Des 21 établissements qui ont sélectionné des indicateurs PATH, 9 établissements ont abandonné le recueil de données pour certains indicateurs PATH choisis au préalable. Des commentaires reçus des 9 coordinateurs, 4 évoquent le manque du temps, 3 la charge de travail, 3 l'absence de données exploitables et l'un d'entre eux évoque le changement de leadership dans l'établissement.

Perception de la faisabilité de PATH

Le tableau 5.9 présente la répartition des établissements de santé PATH selon la perception des coordinateurs à l'égard de la faisabilité de PATH. Dans 7 établissements (17,5 %) seulement, les conditions d'utilisation de PATH semblaient favorables. Dans 42,5 % des établissements, les coordinateurs ont constaté un manque de conditions favorables pour l'utilisation de PATH et dans 42,5 % établissements, les coordonnateurs accordaient une faisabilité moyenne de l'utilisation de PATH.

Tableau 5.9 Distribution des établissements de santé PATH selon la perception des coordinateurs à l'égard de la faisabilité de PATH

	Effectif	Pourcentage
Perception d'une faible faisabilité	16	40 %
Perception d'une faisabilité moyenne	18	45 %
Perception d'une grande faisabilité	7	17,5 %

Perception de l'innovation PATH

Le tableau 5.10 fait état de la répartition des établissements de santé PATH selon la perception des coordinateurs à l'égard des caractéristiques de l'innovation PATH : notoriété, avantage relatif et utilité. Dans presque la moitié des établissements (47,5 %) les coordinateurs affichent un degré moyen d'acceptation des caractéristiques de l'innovation PATH et dans 35 % des établissements les coordinateurs ont un faible degré d'acceptation de PATH. Dans 17,5 % seulement des établissements, les coordinateurs trouvent que le projet PATH a la notoriété suffisante pour motiver les professionnels à collecter des données et à entreprendre des actions d'amélioration de la performance hospitalière, que le projet PATH est utile pour le pilotage de la qualité dans les établissements et que PATH a sa place parmi les dispositifs d'amélioration de la performance hospitalière en France.

Tableau 5.10 Distribution des établissements de santé PATH selon la perception des coordinateurs à l'égard des caractéristiques de l'innovation PATH

	Effectif	Pourcentage
Bas degré d'acceptation de l'innovation PATH	14	35 %
Degré moyen d'acceptation de l'innovation PATH	19	47,5 %
Haut degré d'acceptation de l'innovation PATH	7	17,5 %

5.2.2 Description des variables construites par segmentation

5.2.2.1 Segmentation du potentiel APH

Analyse des correspondances multiples

Les résultats détaillés de l'analyse des correspondances multiples peuvent être consultés à l'annexe 5. Dans cette analyse, les deux premiers facteurs ont été retenus. Ils expliquent 39,14 % de l'inertie cumulée. Le premier axe y contribue pour 23,65 %, et oppose les établissements de santé qui ont une faible responsabilité relative à l'égard des usagers, qui manquent d'expérience dans des programmes volontaires d'AQ, gèrent la qualité sur une base occasionnelle et qui n'ont pas de budget annuel pour l'amélioration de la qualité, aux établissements de santé qui ont une plus grande responsabilité relative à l'égard des usagers, expérimentés dans les programmes volontaires d'AQ, qui gèrent des programmes de qualité sur une base régulière et qui ont un budget annuel pour l'amélioration de la qualité. En résumé, cet axe oppose les établissements qui ont adopté des pratiques appropriées à l'approche d'amélioration continue de la qualité aux établissements de santé qui n'ont pas encore adhéré à cette approche. Par conséquent, le premier axe discriminerait les établissements selon leurs capacités collectives d'acceptation d'une innovation relative à l'amélioration continue de la qualité.

Le deuxième axe contribue à l'inertie commuée pour 15,49 % et oppose les établissements de santé qui ont peu de politiques d'amélioration de la qualité, pas de formation en ACQ, une faible variété d'acteurs en gestion de la qualité et peu de ressources informationnelles, aux établissements de santé qui ont des politiques d'amélioration de la qualité, proposent des formations en ACQ, une variété modérée d'acteurs en gestion de la qualité et des ressources informationnelles. En résumé, cet axe oppose les établissements de santé qui disposent de ressources informationnelles, de structures et de compétences nécessaires pour réaliser des actions d'amélioration continue de la qualité, ainsi

que de politiques pour leur renouvellement aux établissements qui ne disposent pas des moyens pour la mise en œuvre des pratiques relatives à l'ACQ. Par conséquent, le deuxième axe discriminerait les établissements selon leurs capacités collectives de réaliser un changement envisagé.

Segmentation

La segmentation par arbre de décision effectuée sur l'ensemble des axes de l'analyse a produit plusieurs partitions intéressantes. Les calculs du quotient d'inertie, pour chaque partition, ont donné les résultats présentés dans la figure 5.1.

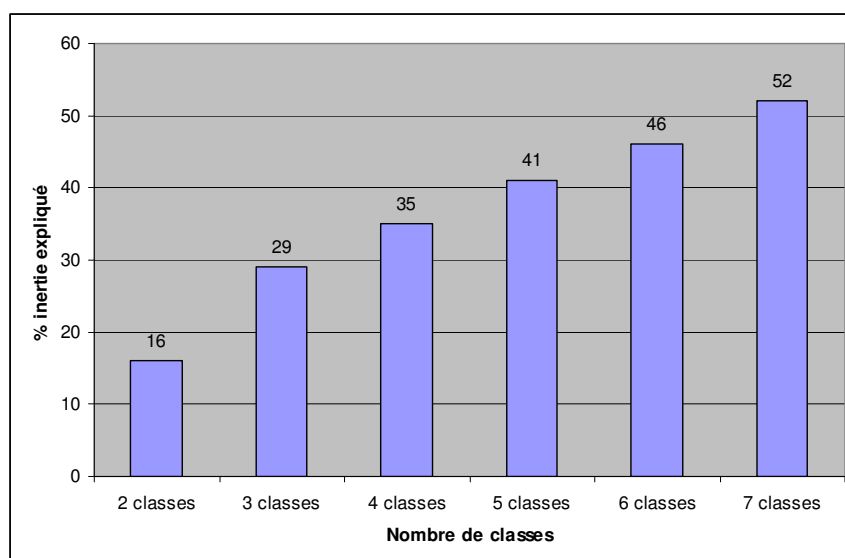


Figure 5.1 Variation du quotient d'inertie selon le nombre de classes pour la taxonomie du potentiel APH

L'analyse des distances entre les classes démontre que pour les partitions de plus de 5 classes, certains groupes sont très rapprochés. De plus, à partir de la partition en 5 classes, certaines classes voient leurs effectifs diminuer. Nous avons effectué l'analyse des partitions en 3 et en 4 classes. Cette analyse a démontré que les deux classes intermédiaires de la partition en 4 classes constituent la classe intermédiaire de la partition en 3 classes. De plus, nous

avons constaté que, dans la classe intermédiaire de la partition en 3 classes, sont répertoriés 43 % des établissements de santé.

La partition en 4 classes est intéressante, car elle permet une interprétation plus nuancée des degrés du potentiel APH que la partition en 3 classes. En effet, les 2 classes intermédiaires de la partition en 4 classes se différencient beaucoup en termes d'expériences dans des programmes volontaires d'AQ, de formations d'ACQ et de la variété d'acteurs qualité. Afin d'exploiter cette information, nous avons décidé de retenir la partition en 4 classes.

Description des classes obtenues

Les 4 classes retenues présentent des degrés ordonnés d'une échelle du potentiel APH allant d'un bas potentiel APH à un haut potentiel APH. Ayant retenu la segmentation en 4 classes, nous présentons un tableau qui intègre les variables et les modalités ayant contribué le plus à la constitution de la classe. La contribution de la modalité de chaque variable à la classe se mesure en termes de valeur test et est présentée en ordre décroissant. La répartition des effectifs dans les différentes modalités des 8 variables actives et des 10 variables illustratives, dans chacune des 4 classes et dans l'échantillon, est présentée à l'annexe 9.

Classe 1/4 : Bas potentiel APH

Tableau 5.11 Caractérisation du bas degré du potentiel APH des établissements PATH (n=11)

Effectif (11)	Pourcentage de l'effectif total (28 %)		
Variable(s) = modalités	Pourcentage (Classe)	Pourcentage (Échantillon)	Valeur test
Expériences du programme non obligatoires APH = manque d'expériences *	100,0 %	27,5 %	6.2450
Ressources informatiques APH = faible disponibilité *	63,6 %	25,0 %	3.4318
Catégorie PLATINES = établissements privés > 100 lits	54,5 %	25,0 %	2.6243
Degré d'autonomie des décisions APH (pôles) = non concerné	90,9 %	57,5 %	2.5994
Pratiques de gestion de la qualité (direction) = sur une base occasionnelle *	72,7 %	40,0 %	2.5694
Complexité organisationnelle = bas degré de complexité	63,6 %	32,5 %	2.5568
Fonctionnement de l'établissement = en services	90,9 %	62,5 %	2.2570
Fonctionnement de l'établissement = en pôles	9,1 %	37,5 %	-2.2570
Degré d'autonomie des décisions APH (Services) = non concerné	9,1 %	40,0 %	-2.4267
Expériences du programme non obligatoires APH = expériences *	0,0 %	30,0 %	-2.5179
Pratiques de gestion de la qualité (direction) = sur une base régulière *	27,3 %	60,0 %	-2.5694
Ressources informatiques APH = disponibilité modérée *	9,1 %	47,5 %	-2.9583
Expériences du programme non obligatoires APH = expériences modérées *	0,0 %	42,5 %	-3.3067

* Variables actives

La classe 1 regroupe les établissements de santé qui ont un bas potentiel APH.

Cette classe regroupe les établissements de santé qui ont peu ou très peu de politiques d'amélioration de la qualité et de valeurs ACQ. Dans 64 % des établissements de cette classe, les usagers ne participent pas aux comités sur l'amélioration de la qualité, sauf si le règlement l'exige. De plus, dans 36 % des établissements, on note très peu de politiques d'amélioration de la qualité.

Les établissements regroupés dans cette classe ont peu d'expériences et de compétences relatives à l'amélioration de la qualité. Même si 64 % des établissements de la classe proposent des formations continues relatives à

l'amélioration continue de la qualité, aucun des établissements n'a participé à d'autres programmes volontaires relatifs à l'amélioration de la qualité.

Nous observons aussi que la capacité collective de structuration et de gestion de l'APH dans les établissements regroupés dans cette classe est de faible à moyenne. On note que dans 64 % des établissements, la variété d'acteurs en gestion de la qualité est modérée et que dans 73 % des établissements, les problèmes d'amélioration de la qualité sont évoqués sur une base occasionnelle par les représentants de la direction de l'établissement.

On constate peu de ressources liées à l'APH dans les établissements de cette classe. Ainsi, 64 % des établissements ont peu de ressources informationnelles consacrées à l'APH et 91 % des établissements n'ont pas de budget annuel réservé à l'amélioration de la qualité.

Les variables illustratives révèlent que les établissements de santé qui se regroupent dans cette classe se caractérisent par un bas degré de complexité (64 %), sont majoritairement privés (73 %) et ont entre 100 et 300 lits MCO (83 %). Ils fonctionnent en services (91 %), sur un site (91 %), et n'ont pas de fonction d'enseignement (91 %). De plus, ils évoluent dans un environnement de moyenne (64 %) ou de forte concurrence (36 %) et privilégient des formations sur l'amélioration de la qualité données à l'externe (55 %).

Classe 2/4 : Bas moyen potentiel APH

Tableau 5.12 Caractérisation du bas moyen degré du potentiel APH des établissements PATH (n=7)

Effectif (7)	Pourcentage de l'effectif total (18 %)		
Variable(s) = modalités	Pourcentage (Classe)	Pourcentage (Échantillon)	Valeur test
Variété d'acteurs qualité = faible variété d'acteurs qualité *	100,0 %	27,5 %	4.6701
Expériences du programme non obligatoires APH = expériences modérées *	100,0 %	42,5 %	3.3455
Concurrence immédiate = moyenne	85,7 %	45,0 %	2.3539
Concurrence immédiate = forte	0,0 %	40,0 %	-2.3484
Variété d'acteurs qualité = variété modérée d'acteurs qualité *	0,0 %	42,5 %	-2.4728

* Variables actives

La classe 2 regroupe les établissements de santé qui ont un bas moyen potentiel APH.

Les établissements regroupés dans cette classe ont une capacité collective de définition d'une vision APH de moyenne à grande. Dans 71 % des établissements, il existe des politiques relatives à l'amélioration de la qualité et les usagers sont impliqués dans des comités sur l'amélioration de la qualité, au dehors de ceux qui sont légalement réglementés.

Le manque de formation d'ACQ dans 57 % des établissements et l'expérience modérée de programmes volontaires d'AQ (100 %) révèle une capacité moyenne d'apprentissage liée à l'amélioration de la qualité.

Dans les établissements de cette classe, nous observons une capacité de structuration et de gestion de l'APH de faible à moyenne. On note que, dans tous les établissements de cette classe, il y a une faible variété d'acteurs en gestion de la qualité, un fait qui traduit, soit le manque d'acteurs stratégiques en gestion de la qualité, soit le manque d'acteurs liés à la gestion de la qualité dans les services et les pôles de ces établissements. Par contre, les problèmes d'amélioration de la qualité sont évoqués dans la direction sur une base régulière dans 71 % des

établissements de cette classe, ainsi que dans la commission médicale d'établissement (CME) dans 50 % des établissements.

Nous constatons une disponibilité moyenne de ressources dédiées à l'amélioration de la qualité dans cette classe. Dans 71 % des établissements, les ressources informationnelles sont moyennement disponibles et seulement 14 % des établissements ont un budget qualité.

Les établissements de santé qui se regroupent dans cette classe se caractérisent par un degré de complexité moyen (57 %) et haut (29 %), ainsi que par un fonctionnement autant en pôles (57 %) qu'en services (43 %). Regroupés majoritairement sur un site (71 %), un tiers de ces établissements (29 %) ont une fonction d'enseignement. Ces établissements évoluent dans un environnement affichant une concurrence moyenne (86 %) et privilégient que les formations concernant l'amélioration de la qualité soient offertes exclusivement à l'interne (43 %) ou exclusivement à l'externe (43 %). On note aussi que les établissements regroupés dans cette classe sont des centres hospitaliers ayant moins de 300 lits MCO (43 %) et des établissements privés de plus de 100 lits (29 %).

Classe 3/4 : Moyen haut potentiel APH

Tableau 5.13 Caractérisation du moyen haut degré du potentiel APH des établissements PATH (n=10)

Effectif (10)	Pourcentage de l'effectif total (25 %)		
Variable(s) = modalités	Pourcentage (Classe)	Pourcentage (Échantillon)	Valeur test
Expériences du programme non obligatoires APH = expériences modérées *	100,0 %	42,5 %	4.1938
Variété d'acteurs qualité = grande variété d'acteurs qualité *	60,0 %	30,0 %	2.3604
Catégorie PLATINES = établissements privés > 100 lits	0,0 %	25,0 %	-2.0817
Expériences du programme non obligatoires APH = manque d'expériences *	0,0 %	27,5 %	-2.2206
Variété d'acteurs qualité = faible variété d'acteurs qualité *	0,0 %	27,5 %	-2.2206
Expériences du programme non obligatoires APH = expériences *	0,0 %	30,0 %	-2.3604

* Variables actives

La classe 3 regroupe les établissements de santé qui ont un moyen haut potentiel APH.

Les capacités collectives d'APH dans les établissements de santé de cette classe sont moyennes à grandes pour trois des capacités collectives du potentiel APH : la définition d'une vision APH, l'apprentissage, la structuration et la gestion de l'APH. La capacité collective de mobilisation des ressources est moyenne dans les établissements regroupés dans cette classe.

Nous observons la présence de politiques relatives à l'amélioration de la qualité dans 90 % des établissements de cette classe, ainsi que des valeurs ACQ dans 50 % des établissements. Les expériences avec des programmes volontaires d'amélioration de la qualité sont modérées dans tous les établissements et 80 % des établissements proposent des formations continues relatives à l'AQ. Les établissements de cette classe se distinguent par une grande variété d'acteurs en gestion de la qualité (60 %). On note aussi que la gestion de la qualité par la direction et par la CME se fait sur une base autant régulière qu'occasionnelle. En ce qui concerne les ressources informationnelles des établissements de cette classe, elles sont moyennement disponibles (70 %). Nous observons aussi que 90 % de ces établissements ne disposent pas de budget annuel pour l'amélioration de la qualité.

Les variables illustratives révèlent que les établissements de santé qui se regroupent dans cette classe ont un faible (30 %), un moyen (40 %) ou un haut degré de complexité (30 %). La plupart des établissements de cette classe sont des établissements publics ayant plus de 100 lits (80 %), situés autant sur un site (60 %) que sur plusieurs sites (40 %). On note que 60 % des établissements sont organisés en services et 40 % en pôles.

Classe 4/4 : Haut potentiel APH

Tableau 5.14 Caractérisation du haut degré du potentiel APH des établissements PATH (n=12)

Effectif (12)	Pourcentage de l'effectif total (30 %)		
Var. catégorielle			
Variable(s) = modalités	Pourcentage (Classe)	Pourcentage (Échantillon)	Valeur test
Expériences du programme non obligatoires APH = expériences *	100,0 %	30,0 %	6.2450
Pratiques de gestion de la qualité (direction) = sur une base régulière *	91,7 %	60,0 %	2.6427
Complexité = haut degré de complexité	58,3 %	32,5 %	2.2549
Ressources informatiques APH = disponibilité de ressources informatiques *	50,0 %	27,5 %	2.0601
Catégories PLATINES = CHR, CHU et CLCC	25,0 %	10,0 %	2.0442
Ressources informatiques APH = faible disponibilité *	0,0 %	25,0 %	-2.3604
Expériences du programme non obligatoires APH = manque d'expériences *	0,0 %	27,5 %	-2.5179
Pratiques de gestion de la qualité (Direction) = sur une base occasionnelle *	8,3 %	40,0 %	-2.6427
Expériences du programme non obligatoires APH = expériences modérées *	0,0 %	42,5 %	-3.5148

* Variables actives

La classe 4 regroupe les établissements de santé qui ont un haut potentiel APH.

Présentant de nombreuses similitudes avec la précédente classe, la quatrième classe s'en distingue par une présence accrue de politiques relatives à l'amélioration de la qualité dans les établissements (92 %), ainsi que de valeurs ACQ (75 %). Nous observons aussi plus d'expériences acquises au sein de programmes volontaires d'amélioration de la qualité (100 %). De plus, dans 58 % des établissements, se donnent des formations continues relatives à l'amélioration de la qualité.

On note aussi une grande variété d'acteurs en gestion de la qualité dans 33 % de ces établissements et une variété modérée dans 50 % des établissements. Nous observons aussi que les problèmes d'amélioration de la qualité sont

évoqués par la direction sur une base régulière dans 92 % des établissements de cette classe, ainsi que par la CME dans 58 % des établissements.

Cette classe regroupe les établissements qui ont beaucoup de ressources informationnelles. Il y en a modérément dans 50 % des établissements, mais considérablement dans les autres.

Les établissements de santé qui se regroupent dans cette classe se caractérisent par une haute complexité (58 %), sont des institutions publiques (67 %) dont plus du tiers ont plus de 300 lits MCO (42 %). Les établissements de santé de cette classe évoluent dans un environnement de forte concurrence (58 %) et privilégient des formations sur l'amélioration de la qualité autant à l'interne qu'à l'externe (42 %). 42 % des établissements de cette classe ont une fonction d'enseignement.

Caractérisation des degrés du potentiel APH des établissements PATH

Chacune des classes présentées est représentative du degré du potentiel APH des établissements et correspond à leur capacité collective de définition d'une vision d'APH, à leur capacité collective d'apprentissage, à leur capacité collective de structuration et de gestion de l'APH et à leur capacité collective de mobilisation des ressources APH.

La recension des écrits démontre que le potentiel APH fait partie du potentiel d'action des établissements de santé. Le potentiel APH se reproduit grâce aux interrelations du sous-système APH avec les autres sous-systèmes de l'établissement de santé. Il se reproduit également par l'intermédiaire des interrelations de l'établissement de santé et de son environnement. Le degré du potentiel APH d'un établissement de santé est donc influencé autant par des facteurs liés au contexte organisationnel que par des facteurs liés à l'environnement de l'établissement de santé. La synthèse de ces informations est présentée au tableau 5.15 et au tableau 5.16.

Tableau 5.15 Caractérisation des degrés du potentiel APH des établissements PATH selon les quatre capacités collectives d'action (n=40)

		Degré du potentiel APH			
		Bas potentiel APH (28 %)	Bas moyen potentiel APH (18 %)	Moyen haut potentiel APH (25 %)	Haut potentiel APH (30 %)
Capacité collective de définition d'une vision d'APH	Présence de politiques relatives à l'amélioration de la qualité	Moyenne	Grande	Grande	Grande
	Présence de valeurs ACQ : responsabilité envers les usagers	Faible	Grande	Moyenne	Grande
Capacité collective d'apprentissage	Présence d'expériences complémentaires APH	Faible	Moyenne	Moyenne	Grande
	Disponibilité de compétences APH	Moyenne	Moyenne	Grande	Moyenne - grande
Capacité collective de structuration et de gestion de l'APH	Disponibilité d'acteurs en gestion de la qualité	Moyenne	Faible	Moyenne - grande	Moyenne - grande
	Pratiques de gestion APH (Direction)	Occasionnelles	Régulières	Régulières - occasionnelles	Régulières
Capacité collective de mobilisation des ressources APH	Présence de ressources informationnelles APH	Faible moyenne	Moyenne	Moyenne	Grande
	Disponibilité d'un budget APH	Faible	Faible	Faible	Moyenne

Tableau 5.16 Caractérisation des degrés du potentiel APH des établissements PATH selon le contexte organisationnel et environnemental (n=40)

Degré du potentiel APH				
	Bas potentiel APH (28 %)	Bas moyen potentiel APH (18 %)	Moyen haut potentiel APH (25 %)	Haut potentiel APH (30 %)
Concurrence immédiate	Moyenne (64 %)	Moyenne (86 %)	Forte (50 %)	Forte (58 %)
Complexité organisationnelle (degré)	Bas (64 %)	Moyen (57 %)	Moyen (40 %) Haut (30 %)	Haut (58 %) Moyen (25 %)
Types d'établissement	CH < 300 lits (27 %) Ets. Privés > 100 lits (54,5 %) Ets. Privés < 100 lits (18,2 %)	CH > 300 lits (14 %) CH < 300 lits (43 %) Ets. Privés > 100 lits (29 %) Ets. Privés < 100 lits (14 %)	CHU (10 %) CH > 300 lits (30 %) CH < 300 lits (40 %) Ets. Privés < 100 lits (20 %)	CHU (25 %) CH > 300 lits (17 %) CH < 300 lits (25 %) Ets. Privés > 100 lits (17 %) Ets. Privés < 100 lits (17 %)
Fonctionnement de l'établissement	Services (91 %)	Pôles (57 %)	Services (60 %)	Services (50 %)
Autonomie de décision d'AQ (pôles)	Non concerné	Autonomie partielle – aucune autonomie	Autonomie partielle – aucune autonomie	Autonomie partielle
Autonomie de décision d'AQ (services)	Autonomie partielle	Autonomie partielle	Autonomie totale - aucune autonomie	Autonomie totale – autonomie partielle
Fonction d'enseignement	Non (91 %)	Non (71 %)	Oui (70 %)	Oui (42 %)
Nombre de sites	Un site (91 %)	Un site (71 %)	Un site (60 %)	Un site (58 %)
Pratiques de gestion APH (CME)	Occasionnelles - régulières	Occasionnelles - régulières	Régulières - occasionnelles	Régulières - occasionnelles
Lieu de formation concernant la qualité	Interne (27 %) Externe (55 %)	Interne (43 %) Externe (43 %)	Interne et externe (40 %)	Interne et externe (42 %)

5.2.2.2 Segmentation de la structuration et de la gestion de l'intervention PATH

Analyse des correspondances multiples

Les résultats détaillés de l'analyse des correspondances multiples peuvent être consultés à l'annexe 6. Dans cette analyse, les trois premiers facteurs ont été retenus. Ils expliquent 46,61 % de l'inertie cumulée. Le premier axe y contribue pour 19,4 % et oppose les établissements de santé dans lesquels: ont été constituées des cellules de coordination de PATH; ont été menées des réunions de coordination de PATH; les coordinateurs ont entre 5 et 10 ans et plus de 10 ans d'ancienneté; les coordinateurs ont participé activement aux réunions organisées par le comité national de coordination de PATH; l'implantation de PATH a été suivie par les acteurs médicaux et les acteurs qualité, à des établissements de santé qui : n'ont pas constitué de cellules de coordination de PATH; n'ont pas mené de réunions de coordination de PATH; ont des coordinateurs de moins de 5 ans d'ancienneté lesquels ont modérément participé aux réunions organisées par le comité national de coordination de PATH; et n'ont pas fait faire le suivi de l'implantation de PATH par les acteurs médicaux et les acteurs qualité. Par conséquent, le premier axe discriminerait les établissements selon les pratiques de coordination de l'implantation de PATH, selon les expériences et les compétences des coordinateurs de PATH, et selon les acteurs qui ont suivi formellement l'implantation de PATH.

Le deuxième axe contribue pour 14,39 % de l'inertie cumulée, et oppose les établissements de santé dans lesquels: ont été constituées des cellules de coordination de PATH; ont été constitués des groupes de collecte des données; ont été proposées des formations PATH; les coordinateurs ont une ancienneté de moins de 5 ans; les coordinateurs ont eu une participation modérée ou une participation active aux réunions organisées par le comité national de coordination de PATH, à des établissements de santé dans lesquels; n'ont pas été constituées des cellules de coordination et des groupes de collecte des données;

n'ont pas été proposées des formations PATH; les coordinateurs ont entre 5 et 10 ans ou plus de 10 ans d'ancienneté; et dans lesquels les coordinateurs n'ont pas participé aux réunions organisées par le comité national de coordination de PATH. Ainsi, cet axe discriminerait les établissements selon la mise en place de structures formelles relatives à la collecte des données et à la coordination de l'implantation de PATH et selon l'expérience et les compétences des coordinateurs de PATH.

Le troisième axe contribue pour 12,82 % de l'inertie cumulée et oppose les établissements de santé dans lesquels: les coordinateurs ont plus de 10 ans d'ancienneté; les coordinateurs ont participé modérément aux réunions organisées par le comité national de coordination de PATH; et dans lesquels l'implantation de PATH a été suivie par les gestionnaires, les acteurs médicaux et les utilisateurs finaux, à des établissements de santé dans lesquels: les coordinateurs ont moins de 5 ans et entre 5 et 10 ans d'ancienneté; les coordinateurs ont participé activement aux réunions organisées par le comité national de coordination de PATH; et dans lesquels l'implantation de PATH n'a pas été suivie ni par les gestionnaires, ni par les acteurs médicaux, ni par les utilisateurs finaux. Cet axe discrimine donc les établissements selon l'expérience et les compétences des coordinateurs de PATH et selon les acteurs qui ont suivi formellement l'implantation de PATH.

Segmentation

La segmentation par arbre de décision effectuée sur l'ensemble des axes de l'analyse a donné plusieurs partitions intéressantes. Les résultats présentés dans la figure suivante donnent les calculs du quotient d'inertie, pour chaque partition.

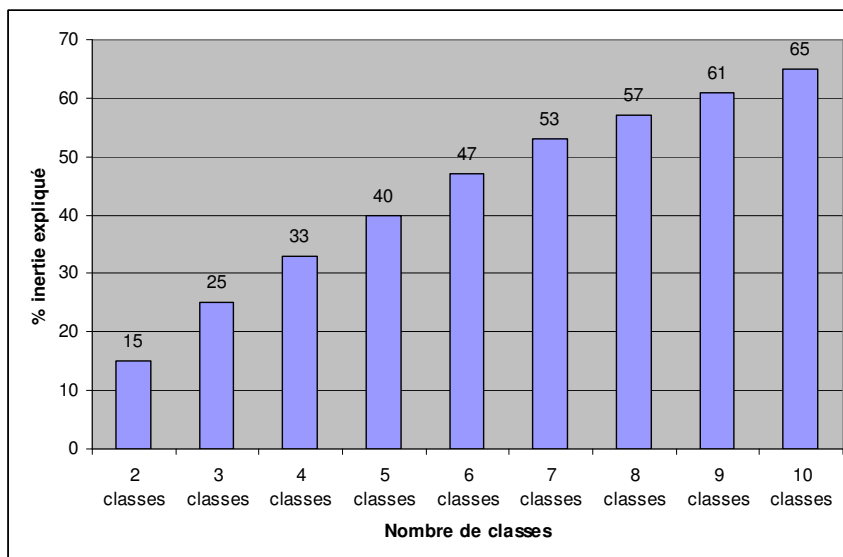


Figure 5.2 Variation du quotient d'inertie selon le nombre de classes pour la taxonomie de la structuration de l'intervention PATH

L'analyse des distances entre les classes démontre que pour les partitions de plus de 6 classes, certains groupes sont très rapprochés et sont donc peu différenciés. De plus, à partir de la partition en 6 classes, certaines classes voient leurs effectifs diminuer à moins de 3.

Nous avons effectué l'analyse des partitions en 4, 5 et 6 classes. Les trois premières classes des 3 partitions sont identiques. De plus, ces 3 classes représentent des regroupements d'établissements de santé qui n'ont pas mis en place des structures formelles et des pratiques de coordination de l'implantation de PATH. Dans la partition en 4 classes, les établissements qui ont mis en place des structures formelles et des pratiques de coordination de l'implantation de PATH sont regroupés dans une seule classe. Ce fait rend difficile une différenciation des établissements qui ont un haut degré de structuration de l'intervention PATH. La partition en 5 classes ne permet pas non plus de faire une telle différenciation, surtout pour ce qui concerne la constitution de groupes de collecte des données et la mise en place d'une formation PATH. Tenant

compte de ces considérations, nous avons décidé de retenir la partition en 6 classes.

Description des classes obtenues

Les 6 classes retenues représentent des degrés ordonnés d'une échelle de structuration de l'intervention PATH allant d'un bas degré de structuration à un haut degré de structuration.

Ayant retenu la segmentation en 6 classes, nous ferons la présentation de celles-ci tout en les organisant en 3 groupes: les trois premières classes regroupent les établissements de santé qui ont un bas degré de structuration, la quatrième classe représente un degré moyen de structuration et les deux dernières classes regroupent les établissements de santé ayant un haut degré de structuration. Pour chacune des classes, nous présentons un tableau qui intègre les variables et les modalités ayant davantage contribué à la constitution de la classe. La contribution de la modalité de chaque variable à la classe se mesure en termes de valeur test et est présentée en ordre décroissant. La répartition des effectifs dans les différentes modalités des 10 variables actives et des 9 variables illustratives, dans chacune des 6 classes et dans l'échantillon, est présentée à l'annexe 10.

Bas degré de structuration de l'intervention PATH

Classe 1/6 : Bas degré de structuration de l'intervention PATH avec un suivi formel des gestionnaires et des utilisateurs finaux

Tableau 5.17 Caractérisation du bas degré de structuration de l'intervention PATH avec un suivi formel des gestionnaires et des utilisateurs finaux (n=5)

Effectif (5)	Pourcentage de l'effectif total (13 %)		
Variable(s) = modalités	Pourcentage (Classe)	Pourcentage (Échantillon)	Valeur test
Projet suivi par les acteurs qualité = non *	100,0 %	12,5 %	6.2450
Projet suivi par les acteurs médicaux = non *	80,0 %	35,0 %	2.2269
Ancienneté du coordinateur = ancienneté de moins de 5 ans *	80,0 %	37,5 %	2.0721
Projet suivi par les acteurs médicaux = oui *	20,0 %	65,0 %	-2.2269
Projet suivi par les acteurs qualité = oui *	0,0 %	87,5 %	-6.2450

* Variables actives

Les établissements de santé qui ont un bas degré de structuration de l'intervention PATH et dont le suivi formel de l'implantation de PATH a été effectué par les gestionnaires et les utilisateurs finaux se regroupent dans la classe 1.

En premier lieu, les établissements regroupés dans cette classe se sont faiblement dotés de structures organisationnelles dédiées à l'utilisation de PATH. Ainsi, 80 % des établissements n'ont pas constitué de cellules de coordination de PATH ni de groupes de collecte des données.

En deuxième lieu, on note peu d'expériences et de compétences relatives à l'utilisation de PATH. Par exemple, aucun établissement n'a proposé des formations PATH. De plus, les coordinateurs des établissements ont moins de 5 ans d'ancienneté (80 %) et ont participé modérément aux réunions organisées par la cellule de coordination nationale de coordination de PATH (60 %). Néanmoins, on note que tous les coordinateurs de PATH occupent une fonction de responsable qualité dans leur établissement respectif. On constate aussi

qu'aucun des établissements de santé de cette classe n'a tenu de réunions de coordination PATH.

Nous ne pouvons toutefois pas nous prononcer sur les ressources informationnelles correspondantes dédiées au projet PATH en raison du nombre considérable de données manquantes pour les établissements de cette classe.

Caractérisation du bas degré de structuration de l'intervention PATH avec un suivi formel des gestionnaires et des utilisateurs finaux (n=5)

Classe 2/6 : Bas degré de structuration de l'intervention PATH avec un suivi formel des acteurs en gestion de la qualité

Tableau 5.18 Caractérisation du bas degré de structuration de l'intervention PATH avec un suivi formel des acteurs en gestion de la qualité (n=9)

Effectif (9)	Pourcentage de l'effectif total (23 %)		
Variable(s) = modalités	Pourcentage (Classe)	Pourcentage (Échantillon)	Valeur test
Projet suivi par les acteurs médicaux = non *	100,0 %	35,0 %	4.5856
Réunion de coordination = non *	100,0 %	67,5 %	2.3349
Projet suivi par les gestionnaires = non *	100,0 %	70,0 %	2.2028
Nombre d'indicateurs PATH pour lesquelles les sources de collecte des données sont manuelles = plus de 5 indicateurs	55,6 %	27,5 %	2.1142
Projet suivi par les gestionnaires = oui *	0,0 %	30,0 %	-2.2028
Réunion de coordination = oui *	0,0 %	32,5 %	-2.3349
Projet suivi par les acteurs médicaux = oui *	0,0 %	65,0 %	-4.5856

* Variables actives

Les établissements de santé qui sont regroupés dans cette classe se caractérisent par un bas degré de structuration de l'intervention PATH et par un suivi formel de l'implantation de PATH par des acteurs en gestion de la qualité.

Comme les établissements de la classe précédente, les établissements regroupés dans cette classe se sont faiblement dotés de structures organisationnelles dédiées à l'utilisation de PATH. 89 % des établissements n'ont pas constitué de cellules de coordination de PATH et 78 % des établissements n'ont pas constitué de groupes de collecte des données.

Nous observons aussi peu d'expériences et de compétences relatives à l'utilisation de PATH. 78 % des établissements n'ont pas proposé de formation PATH et 67 % des coordinateurs n'ont participé à aucune des réunions organisées par la cellule de coordination nationale de coordination de PATH. Dans plus de la moitié des établissements de santé (56 %) de cette classe, les coordinateurs ont moins de 5 ans d'ancienneté et dans 33 % des établissements, les coordinateurs ont entre 5 et 10 ans d'ancienneté. Dans 89 % des établissements, les coordinateurs occupent une fonction de responsable qualité.

Nous constatons aussi, qu'en termes de pratiques de gestion de PATH, aucun des établissements de santé de cette classe n'a tenu des réunions de coordination.

Plus de la moitié des établissements de santé (56 %) ont recueilli manuellement leurs données pour plus de 5 indicateurs PATH et 33 % des établissements l'ont fait de cette manière pour plus de 3 et moins de 5 indicateurs. Ces observations révèlent une faible disponibilité des ressources informationnelles adéquates à la spécificité du projet PATH.

Classe 3/6 : Bas degré de structuration de l'intervention PATH avec un suivi formel des acteurs médicaux, des acteurs en gestion de la qualité et des utilisateurs finaux

Tableau 5.19 Caractérisation du bas degré de structuration de l'intervention PATH avec un suivi formel des acteurs médicaux, des acteurs en gestion de la qualité et des utilisateurs finaux (n=13)

Effectif (13)	Pourcentage de l'effectif total (33 %)		
Variable(s) = modalités	Pourcentage (Classe)	Pourcentage (Échantillon)	Valeur test
Projet suivi par les acteurs médicaux = oui	100,0 %	65,0 %	3.1798
Réunion de coordination = non	100,0 %	67,5 %	3.0069
Projet suivi par les utilisateurs finaux = oui	61,5 %	37,5 %	2.1517
Projet suivi par les utilisateurs finaux = non	38,5 %	62,5 %	-2.1517
Réunion de coordination = oui	0,0 %	32,5 %	-3.0069
Projet suivi par les acteurs médicaux = non	0,0 %	35,0 %	-3.1798

La classe 3 regroupe les établissements de santé qui ont un bas degré de structuration de l'intervention PATH et dont le suivi formel de l'implantation de PATH a été effectué par les acteurs médicaux, les acteurs en gestion de la qualité et les utilisateurs finaux.

Les établissements regroupés dans cette classe se caractérisent par une plus grande structuration de l'intervention PATH comparativement aux établissements regroupés dans les deux classes précédentes. Néanmoins, la constitution de structures organisationnelles reste faible dans les établissements de cette classe. Ainsi, nous observons que 77 % des établissements n'ont pas constitué de cellules de coordination de PATH et 62 % des établissements n'ont pas constitué de groupes de collecte des données.

Nous observons aussi davantage d'expériences et de compétences relatives à l'utilisation de PATH par rapport aux établissements regroupés dans les deux classes précédentes. Même si aucun des établissements de santé regroupés dans cette classe n'a proposé des formations PATH, on note que dans 38 % des établissements, les coordinateurs PATH avaient entre 5 et 10 ans d'ancienneté et plus de 10 ans dans 31 % des établissements. Nous constatons

aussi que 48 % des coordinateurs ont participé modérément aux réunions organisées par la cellule de coordination nationale de coordination de PATH et 31 % des coordinateurs participé activement. La majorité des coordinateurs (85 %) occupent une fonction de responsable qualité et les autres occupent une fonction administrative. On note, qu'en termes de pratique de gestion de PATH, aucun des établissements de santé de cette classe n'a tenu des réunions de coordination PATH.

Moyen degré de structuration de l'intervention PATH

Classe 4/6 : Degré moyen de structuration de l'intervention PATH avec un suivi formel des gestionnaires, des acteurs médicaux et des acteurs en gestion de la qualité

Tableau 5.20 Caractérisation du degré moyen de structuration de l'intervention PATH avec un suivi formel des gestionnaires, des acteurs médicaux et des acteurs en gestion de la qualité (n=6)

Effectif (6)	Pourcentage de l'effectif total (15 %)		
Variable(s) = modalités	Pourcentage (Classe)	Pourcentage (Échantillon)	Valeur test
Réunion de coordination = oui *	100,0 %	32,5 %	3.7808
Mode d'organisation des réunions de coordination = occasionnel	50,0 %	10,0 %	3.4979
Mécanisme de fonctionnement des réunions de coordination = formel	50,0 %	10,0 %	3.4979
Mécanisme de fonctionnement des réunions de coordination = *réponse manquante*	33,3 %	7,5 %	2.5730
Participation du coordinateur aux réunions organisées par la cellule de coordination nationale du projet PATH = aucune participation *	83,3 %	40,0 %	2.3205
Ancienneté du coordinateur = plus de 10 ans *	66,7 %	30,0 %	2.0991
Fonction du coordinateur = médicale	33,3 %	10,0 %	2.0404
Réunion de coordination = non *	0,0 %	67,5 %	-3.7808
Mode d'organisation des réunions de coordination = aucune réunion de coordination	0,0 %	67,5 %	-3.7808
Mécanisme de fonctionnement des réunions de coordination = aucune réunion de coordination	0,0 %	67,5 %	-3.7808

* Variables actives

Les établissements de santé qui sont regroupés dans cette classe se caractérisent par un degré moyen de structuration de l'intervention PATH et par

un suivi formel des gestionnaires, des acteurs médicaux et des acteurs en gestion de la qualité.

Les établissements regroupés dans cette classe se sont moyennement dotés de structures organisationnelles dédiées à l'utilisation de PATH. Ainsi, on note que 67 % des établissements ont constitué des groupes de collecte des données, mais n'ont pas constitué de cellules de coordination PATH.

Nous observons aussi une présence faible ou moyenne d'expériences et de compétences relatives à l'utilisation de PATH dans les établissements de cette classe. D'une part, on note que l'ancienneté des coordinateurs dans 67 % des établissements est de plus de 10 ans. D'autre part, nous observons que la plupart d'entre eux (83 %) n'ont pas participé aux réunions organisées par la cellule de coordination nationale de coordination de PATH. De plus, aucun des établissements regroupés dans cette classe n'a proposé des formations relatives au projet PATH. Seuls 50 % des coordinateurs PATH ont une fonction de responsable qualité et 33 % des coordinateurs ont une fonction médicale.

Les ressources informationnelles pour la collecte des données PATH sont moyennement disponibles dans les établissements regroupés dans cette classe. On note que dans 67 % des établissements, les sources de collecte des données ont été manuelles pour plus de 3 et moins de 5 indicateurs PATH et dans 33 % des établissements, les sources de collecte des données ont été manuelles pour moins de 2 indicateurs.

Les pratiques de gestion de PATH existent dans les établissements de cette classe. Le fait que tous les établissements aient tenu des réunions de coordination PATH et le fait que le suivi formel ait été réalisé par des représentants des trois groupes d'acteurs démontrent l'usage de pratiques de gestion liées au projet PATH.

Haut degré de structuration de l'intervention PATH

Classe 5/6 : Haut degré de structuration de l'intervention PATH avec un suivi formel des acteurs médicaux et des acteurs en gestion de la qualité

Tableau 5.21 Caractérisation du haut degré de structuration de l'intervention PATH avec un suivi formel des acteurs médicaux et des acteurs en gestion de la qualité (n=4)

Effectif (4)	Pourcentage de l'effectif total (10 %)		
Variable(s) = modalités	Pourcentage (Classe)	Pourcentage (Échantillon)	Valeur test
Mécanisme de fonctionnement des réunions de coordination = formel et informel	100,0 %	15,0 %	4.9554
Représentation des instances consultatives dans la cellule de coordination PATH = non	100,0 %	17,5 %	4.5198
Représentation de la direction générale dans la cellule de coordination PATH = oui	100,0 %	22,5 %	3.8634
Constitution d'une cellule de coordination PATH = oui *	100,0 %	27,5 %	3.3800
Mode d'organisation des réunions de coordination = régulier	75,0 %	17,5 %	3.1502
Réunion de coordination = oui *	100,0 %	32,5 %	3.0000
Fonction du coordinateur = administrative	75,0 %	20,0 %	2.8623
Participation des coordinateurs aux réunions organisées par la cellule de coordination nationale / régionale de PATH= participation active *	75,0 %	30,0 %	2.0442
Fonction du coordinateur = responsable qualité	25,0 %	70,0 %	-2.0442
Mode d'organisation des réunions de coordination = des réunions de coordination n'ont pas eu lieu	0,0 %	67,5 %	-3.0000
Mécanisme de fonctionnement des réunions de coordination = aucune réunion de coordination	0,0 %	67,5 %	-3.0000
Réunion de coordination = non *	0,0 %	67,5 %	-3.0000
Constitution d'une cellule de coordination PATH = non *	0,0 %	72,5 %	-3.3800
Représentation de la direction générale dans la cellule de coordination PATH = non concerné	0,0 %	72,5 %	-3.3800
Représentation des instances consultatives dans la cellule de coordination PATH = non concerné	0,0 %	72,5 %	-3.3800

* Variables actives

La classe 5 regroupe les établissements de santé qui ont un haut degré de structuration de l'intervention PATH et dont le suivi formel de l'implantation de PATH a été effectué par les acteurs médicaux et les acteurs en gestion de la qualité.

Quoique regroupés dans une classe ayant une haute structuration de l'intervention, ces établissements se classent dans la catégorie moyenne en ce qui concerne les structures organisationnelles dédiées à l'utilisation de PATH. Tous les établissements ont constitué des cellules de coordination PATH mais n'ont pas constitué de groupes de collecte des données. Dans tous les établissements de cette classe, les gestionnaires ont participé à la cellule PATH, mais aucun représentant des instances consultatives n'y a été représenté.

Les établissements regroupés dans cette classe disposent de beaucoup d'expériences et de compétences pour l'utilisation de PATH. Ainsi, dans 75 % des établissements, les coordinateurs ont entre 5 et 10 ans d'ancienneté et, dans les autres établissements, les coordinateurs ont plus de 10 ans d'ancienneté. De plus, on note que les coordonnateurs ont participé activement aux réunions organisées par la cellule de coordination nationale de PATH (75 %). Dans 75 % des établissements, leur fonction est administrative. Néanmoins, les établissements regroupés dans cette classe n'ont proposé aucune formation relative au projet PATH.

Dans 75 % des établissements, les sources de collecte des données ont été manuelles pour plus de 3 et moins de 5 indicateurs PATH. Dans les autres établissements de cette classe, les sources de collecte des données ont été manuelles pour moins de 2 indicateurs. Ces observations démontrent une moyenne à grande disponibilité de ressources informationnelles, adéquates à la spécificité du projet PATH.

Tous les établissements regroupés dans cette classe ont tenu des réunions de coordination PATH. Dans 75 % des établissements, les réunions de coordination ont été organisées sur une base régulière autant formellement qu'informellement.

Classe 6/6 : Haut degré de structuration de l'intervention PATH avec un suivi formel des gestionnaires, des acteurs médicaux et des acteurs en gestion de la qualité

Tableau 5.22 Caractérisation du haut degré de structuration de l'intervention PATH avec un suivi formel des gestionnaires, des acteurs médicaux et des acteurs en gestion de la qualité (n=3)

Effectif (3)	Pourcentage de l'effectif total (8 %)		
Variable(s) = modalités	Pourcentage (Classe)	Pourcentage (Échantillon)	Valeur test
Formation PATH = oui *	100,0 %	12,5 %	4.7048
Réunion de coordination = oui *	100,0 %	32,5 %	2.5627
Représentation de la direction générale dans la cellule de coordination PATH = non	33,3 %	5,0 %	2.3118
Mode d'organisation des réunions de coordination = régulier	66,7 %	17,5 %	2.3010
Constitution de groupes de collecte des données pluridisciplinaires = oui, pour certains groupes	66,7 %	17,5 %	2.3010
Constitution de groupes de collecte des données = oui *	100,0 %	37,5 %	2.2957
Fonction du coordinateur = administrative	66,7 %	20,0 %	2.0746
Constitution de groupes de collecte des données par les utilisateurs finaux = des groupes de collecte de données n'ont pas été constitués	0,0 %	60,0 %	-2.1779
Constitution de groupes de collecte des données pluri professionnels = non concerné	0,0 %	62,5 %	-2.2957
Constitution de groupes de collecte des données = non *	0,0 %	62,5 %	-2.2957
Constitution de groupes de collecte des données pluridisciplinaires = non concerné	0,0 %	62,5 %	-2.2957
Réunion de coordination = non *	0,0 %	67,5 %	-2.5627
Mode d'organisation des réunions de coordination = des réunions de coordination n'ont pas eu lieu	0,0 %	67,5 %	-2.5627
Mécanisme de fonctionnement des réunions de coordination = des réunions de coordination n'ont pas eu lieu	0,0 %	67,5 %	-2.5627
Fonction du coordinateur = responsable qualité	0,0 %	70,0 %	-2.7163
Formation PATH = non *	0,0 %	87,5 %	-4.7048

* Variables actives

Les établissements de santé de cette classe se caractérisent par un haut degré de structuration de l'intervention PATH et par un suivi formel de l'implantation de PATH par des gestionnaires, des acteurs médicaux et des acteurs en gestion de la qualité.

Les établissements regroupés dans cette classe se caractérisent par une grande structuration de l'intervention PATH. Ainsi, tous les établissements ont constitué des groupes de collecte des données, et 67 % des établissements ont constitué des cellules de coordination de PATH. De même, tous les établissements ont constitué des groupes susceptibles d'utiliser les résultats des indicateurs pour améliorer les processus concernés; dans 67 % des établissements, ces groupes représentent plus de la moitié des groupes de collecte des données constitués.

Ces établissements disposaient d'une somme considérable d'expériences et de compétences pour l'utilisation de PATH. Tous les établissements ont proposé des formations relatives au projet PATH et 67 % des coordinateurs ont participé activement aux réunions organisées par la cellule de coordination nationale de PATH. On note aussi que l'ancienneté des coordinateurs ne varie pas pour les établissements regroupés dans cette classe. Dans 75 % des établissements, la fonction des coordinateurs est d'ordre administratif.

Ce qui caractérise aussi les établissements de cette classe est la disponibilité de ressources informationnelles adéquates pour l'implantation du projet PATH. Ainsi, seuls 2 indicateurs ou moins ont fait l'objet d'une collecte des données manuelles dans 67 % des établissements.

Des réunions de coordination PATH ont eu lieu dans tous les établissements de la classe et le projet a été suivi par les représentants des trois groupes d'acteurs. Ce fait démontre l'usage de pratiques de gestion dédiées à l'utilisation de PATH.

Caractérisation des degrés de structuration et de gestion de l'intervention PATH

Chacune des classes correspondant à un degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH se caractérise par les structures organisationnelles dédiées à l'implantation de PATH, les ressources

informationnelles disponibles pour la collecte des données, les expériences et les compétences pertinentes mobilisées pour l'utilisation de PATH et les pratiques de gestion mobilisées pour l'utilisation de PATH. La synthèse de ces informations est présentée au tableau 5.23.

Tableau 5.23 Caractérisation des degrés de structuration et de gestion de l'intervention PATH des établissements PATH (n=40)

Degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH							
		Bas degré avec suivi formel par			Moyen degré avec suivi formel par	Haut degré avec suivi formel par	
		Les gestionnaires et les utilisateurs finaux	Les acteurs en gestion de la qualité	Les acteurs médicaux, les acteurs en gestion de la qualité et les utilisateurs finaux	Les gestionnaires, les acteurs médicaux et les acteurs en gestion de la qualité	Les acteurs médicaux et les acteurs en gestion de la qualité	Les gestionnaires, les acteurs médicaux et les acteurs en gestion de la qualité
		(13 %)	(23 %)	(33 %)	(15 %)	(10 %)	(8 %)
Structures organisationnelles constituées pour l'utilisation de PATH	Constitution d'une cellule de coordination PATH	Non (80 %)	Non (89 %)	Non (77 %)	Non (100 %)	Oui (100 %)	Oui (67 %)
	Constitution de groupes de collecte des données	Non (80 %)	Non (78 %)	Non (62 %)	Oui (67 %)	Non (100 %)	Oui (100 %)
Les expériences et les compétences mobilisées pour l'utilisation de PATH	Formation PATH	Non (100 %)	Non (78 %)	Non (100 % %)	Non (100 %)	Non (100 %)	Oui (100 %)
	Participation aux réunions du comité national PATH	Modérée (60 %)	Aucune (67 %)	Modérée (46 %)	Aucune (83 %)	Active (75 %)	Active (67 %)
	Ancienneté du coordinateur	Petite (80 %)	Petite (56 %) Moyenne (33 %)	Petite (31 %) Moyenne (38 %)	Grande (67 %)	Moyenne (75 %) Grande (25 %)	Grande (33 %) Moyenne (33 %)
	Fonction du coordinateur	Responsable qualité (100 %)	Responsable qualité (89 %) Médicale (11 %)	Responsable qualité (85 %) Administrative (15 %)	Responsable qualité (50 %) Médicale (33 %)	Administrative (75 %) Responsable qualité (25 %)	Administrative (67 %) Médicale (33 %)

Tableau 5.23. Caractérisation du degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH des établissements PATH (n=40) (suite)

Degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH							
		Bas degré avec suivi formel par			Moyen degré avec suivi formel par		Haut degré avec suivi formel par
		Les gestionnaires et les utilisateurs finaux	Les acteurs en gestion de la qualité	Les acteurs médicaux, les acteurs en gestion de la qualité et les utilisateurs finaux	Les gestionnaires, les acteurs médicaux et les acteurs en gestion de la qualité	Les acteurs médicaux et les acteurs en gestion de la qualité	Les gestionnaires, les acteurs médicaux et les acteurs en gestion de la qualité
		(13 %)	(23 %)	(33 %)	(15 %)	(10 %)	(8 %)
Les ressources informationnelles disponibles pour l'utilisation de PATH	Nombre d'indicateurs PATH dont les sources de collecte des données sont manuelles	Plus de 5 indicateurs (20 %) Entre 3 et 5 (20 %) Manquante (60 %)	Plus de 5 indicateurs (56 %) Entre 3 et 5 (33 %) Moins de 2 indicateurs (11 %)	Plus de 5 indicateurs (31 %) Entre 3 et 5 (38 %) Moins de 2 indicateurs (23 %) Manquante (8 %)	Entre 3 et 5 indicateurs (67 %) Moins de 2 indicateurs (33 %)	Entre 3 et 5 indicateurs (75 %) Moins de 2 indicateurs (25 %)	Plus de 5 indicateurs (33 %) Moins de 2 indicateurs (67 %)
Les pratiques de gestion mobilisées pour l'utilisation de PATH	Réunion de coordination	Non (100 %)	Non (100 %)	Non (100 %)	Oui (100 %)	Oui (100 %)	Oui (100 %)
	Projet suivi par les gestionnaires	Oui (60 %)	Non (100 %)	Non (69 %)	Oui (50 %)	Non (100 %)	Oui (67 %)
	Projet suivi par les acteurs médicaux	Non (80 %)	Non (100 %)	Oui (100 %)	Oui (100 %)	Oui (100 %)	Oui (67 %)
	Projet suivi par les acteurs en gestion de la qualité	Non (100 %)	Oui (100 %)	Oui (100 %)	Oui (100 %)	Oui (100 %)	Oui (100 %)
	Projet suivi par les utilisateurs finaux	Oui (40 %)	Non (78 %)	Oui (62 %)	Non (83 %)	Non (75 %)	Non (67 %)

5.2.2.3 Segmentation de la variété d'acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH

Analyse des correspondances multiples

L'analyse de l'histogramme des valeurs propres (Cf. annexe 7) conduit à ne retenir pour la présente analyse que les deux premiers axes qui expliquent à eux seuls 75,21 % de l'inertie cumulée.

Le premier axe y contribue pour 51,09 %, et oppose les établissements de santé dans lesquels les gestionnaires, les acteurs médicaux et les acteurs en gestion de la qualité ont sélectionné les indicateurs PATH avant la collecte des données, aux établissements de santé où cette sélection a été effectuée par les utilisateurs finaux. La sélection des indicateurs par les utilisateurs finaux est un aspect important dans la détermination de l'axe. Les utilisateurs finaux sont ceux qui connaissent le mieux les processus cliniques ou managériaux nécessitant une amélioration prioritaire. De plus, du fait de leur expérience antérieure, ils ont la capacité d'évaluer la faisabilité du recueil des données en fonction des conditions existant dans le milieu de travail. Par conséquent, le premier axe discriminerait les acteurs qui ont sélectionné les indicateurs PATH selon leur perception des besoins d'amélioration des processus cliniques ou managériaux et leur perception de la faisabilité du recueil des données.

Le deuxième axe contribue à l'inertie commuée pour 24,13 % et oppose les établissements de santé dans lesquels les utilisateurs finaux, les acteurs médicaux et les acteurs en gestion de la qualité ont sélectionné les indicateurs PATH avant la collecte des données, aux établissements de santé où cette sélection a été effectuée par les gestionnaires. La sélection des indicateurs par les gestionnaires peut être justifiée par différents motifs. D'une part, l'implication des gestionnaires dans la sélection des indicateurs peut traduire un intérêt particulier pour certains processus cliniques ou managériaux évalués et dont les résultats d'analyse, comparés avec ceux d'autres établissements, peuvent permettre l'identification d'éventuels dysfonctionnements organisationnels.

D'autre part, ils peuvent être motivés par la nécessité de choisir des indicateurs qui donnent des résultats pouvant servir à d'autres programmes obligatoires d'amélioration de la qualité ou pouvant servir d'argumentaires autant auprès des autres services de l'établissement qu'auprès des instances régulatrices. Ainsi, ce deuxième axe discriminerait les acteurs qui ont sélectionné les indicateurs PATH selon leur perception de la nécessité immédiate des indicateurs autant pour la gestion de la qualité dans les établissements que pour le maintien des relations avec leur environnement.

Les résultats détaillés de l'analyse des correspondances multiples peuvent être consultés à l'annexe 7.

Segmentation

La segmentation par arbre de décision effectuée sur l'ensemble des axes de l'analyse a donné plusieurs partitions. La figure 5.3 présente les résultats des calculs du quotient d'inertie, pour chaque partition.

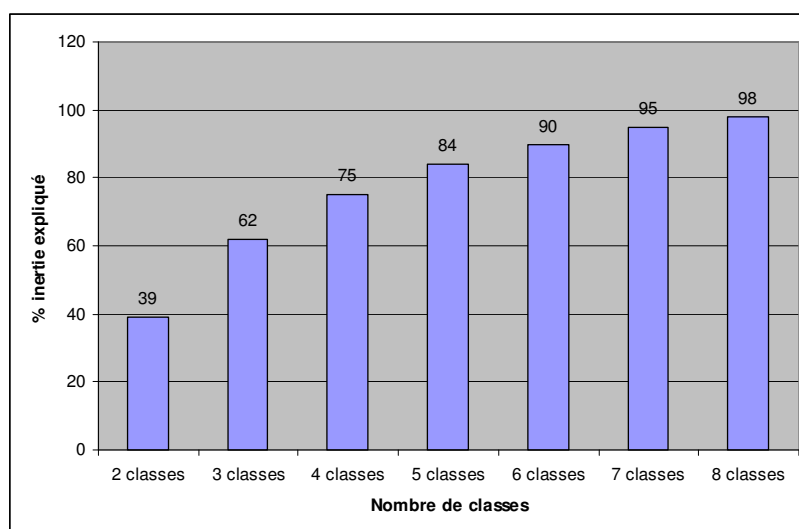


Figure 5.3 Variation du quotient d'inertie selon le nombre de classes pour la taxonomie de la variété d'acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH

L'analyse des distances entre les classes démontre que, pour les partitions de plus de 4 classes, certains groupes sont très rapprochés et donc peu différenciés. De plus, à partir de la partition en 4 classes, certaines classes voient

leurs effectifs diminuer à moins de 3. Nous avons donc décidé de retenir la partition en 4 classes.

Nous avons effectué l'analyse des partitions de 3 et de 4 classes. Lors de cette analyse, nous nous sommes rendu compte que les deux premières classes de la partition de 4 classes représentent la première classe de la partition de 3 classes. L'inconvénient de la partition de 3 classes est, d'une part, le fait que la première classe regroupe 62,5 % des établissements de l'échantillon et, d'autre part, qu'elle ne permet pas de différencier les acteurs individuels qui ont sélectionné les indicateurs. Ainsi, pour cette raison, nous avons décidé de ne retenir que la partition de 4 classes.

Description des classes obtenues

Pour chacune des classes, nous présentons un tableau qui intègre les variables et les modalités ayant contribué le plus à la constitution de la classe. La contribution de la modalité de chaque variable à la classe se mesure en termes de valeur test et est présentée en ordre décroissant. La répartition des effectifs dans les différentes modalités des 4 variables actives, dans chacune des 4 classes et dans l'échantillon, est présentée à l'annexe 11.

Classe 1/4 : Adaptation de PATH par les gestionnaires

Tableau 5.24 Caractérisation de l'adaptation de PATH par les gestionnaires (n=21)

Effectif (21)		Pourcentage de l'effectif total (52,5 %)		
Variable(s) = modalités		Pourcentage (Classe)	Pourcentage (Échantillon)	Valeur test
Participation des acteurs en gestion de la qualité à l'adaptation de PATH = non		100,0 %	77,5 %	3.5376
Participation des utilisateurs finaux à l'adaptation de PATH = non		100,0 %	80,0 %	3.2827
Participation des acteurs médicaux à l'adaptation de PATH = non		100,0 %	80,0 %	3.2827
Participation des gestionnaires à l'adaptation de PATH = non		90,5 %	75,0 %	2.3465
Participation des gestionnaires à l'adaptation de PATH = oui		9,5 %	25,0 %	-2.3465
Participation des utilisateurs finaux à l'adaptation de PATH = oui		0,0 %	20,0 %	-3.2827
Participation des acteurs médicaux à l'adaptation de PATH = oui		0,0 %	20,0 %	-3.2827
Participation des acteurs en gestion de la qualité à l'adaptation de PATH = oui		0,0 %	22,5 %	-3.5376

Dans cette classe sont regroupés les établissements de santé dans lesquels les acteurs participent peu à la sélection d'indicateurs PATH avant la collecte des données. On constate que seuls 9,5 % des gestionnaires ont participé à la sélection des indicateurs dans les établissements de cette classe et aucun des autres acteurs n'y a participé. C'est pourquoi cette classe de la segmentation se nomme « adaptation de PATH par les gestionnaires ».

Classe 2/4 : Adaptation de PATH par les acteurs en gestion de la qualité et les gestionnaires

Tableau 5.25 Caractérisation de l'adaptation de PATH par les acteurs en gestion de la qualité et les gestionnaires (n=4)

Effectif (4)	Pourcentage de l'effectif total (10 %)		
Variable(s) = modalités	Pourcentage (Classe)	Pourcentage (Échantillon)	Valeur test
Participation des acteurs en gestion de la qualité à l'adaptation de PATH = oui	100,0 %	22,5 %	3.8634
Participation des acteurs en gestion de la qualité à l'adaptation de PATH = non	0,0 %	77,5 %	-3.8634

Les établissements regroupés dans cette classe se distinguent par une plus grande participation des acteurs à la sélection des indicateurs PATH. En effet, tous les acteurs en gestion de la qualité des établissements de la classe ont participé à la sélection, ainsi que 50 % des gestionnaires. Nous avons choisi de nommer cette classe « adaptation de PATH par les acteurs en gestion de la qualité et les gestionnaires ».

Classe 3/4 : Adaptation de PATH par les utilisateurs finaux

Tableau 5.26 Caractérisation de l'adaptation de PATH par les utilisateurs finaux (n=7)

Effectif (7)	Pourcentage de l'effectif total (17,5 %)		
Variable(s) = modalités	Pourcentage (Classe)	Pourcentage (Échantillon)	Valeur test
Participation des utilisateurs finaux à l'adaptation de PATH = oui	100,0 %	20,0 %	5.7525
Participation des utilisateurs finaux à l'adaptation de PATH = non	0,0 %	80,0 %	-5.7525

Cette classe regroupe les établissements de santé participant au projet PATH dont la sélection des indicateurs PATH a été effectuée par les utilisateurs finaux. Aucun des autres acteurs des établissements de cette classe n'a participé à la sélection des indicateurs PATH. C'est pourquoi nous appelons cette classe « adaptation de PATH par les utilisateurs finaux ».

Classe 4/4 : Adaptation de PATH par les acteurs médicaux, les gestionnaires et les acteurs en gestion de la qualité

Tableau 5.27 Caractérisation de l'adaptation de PATH par les acteurs médicaux, les gestionnaires et les acteurs en gestion de la qualité (n=8)

Effectif (8)	Pourcentage de l'effectif total (20 %)		
Variable(s) = modalités	Pourcentage (Classe)	Pourcentage (Échantillon)	Valeur test
Participation des acteurs médicaux à l'adaptation de PATH = oui	100,0 %	20,0 %	6.2450
Participation des gestionnaires à l'adaptation de PATH = oui	75,0 %	25,0 %	3.6056
Participation des acteurs en gestion de la qualité à l'adaptation de PATH = oui	62,5 %	22,5 %	2.9910
Participation des acteurs en gestion de la qualité à l'adaptation de PATH = non	37,5 %	77,5 %	-2.9910
Participation des gestionnaires à l'adaptation de PATH = non	25,0 %	75,0 %	-3.6056
Participation des acteurs médicaux à l'adaptation de PATH = non	0,0 %	80,0 %	-6.2450

Dans cette classe sont regroupés les établissements de santé dans lesquels les acteurs ont collectivement sélectionné les indicateurs PATH. Ainsi, on note qu'ont participé au processus de sélection les acteurs médicaux de tous les établissements, les gestionnaires de 75 % des établissements et les acteurs en gestion de la qualité de 62,5 % des établissements. C'est pourquoi nous appelons la classe 4 de cette segmentation « adaptation collective de PATH par les acteurs médicaux, les gestionnaires et les acteurs en gestion de la qualité ».

Caractérisation des regroupements d'acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH

Chacune des classes formée par un regroupement d'acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH est caractérisée selon la participation d'un ou de plusieurs des acteurs suivants à la sélection d'indicateurs PATH dans les établissements de santé: les gestionnaires, les acteurs médicaux, les acteurs en gestion de la qualité et les utilisateurs finaux. La synthèse de ces informations est présentée au tableau 5.28.

Tableau 5.28 Caractérisation des regroupements d'acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH (n=40)

La variété d'acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH					
	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Dans l'échantillon
	Adaptation de PATH par les gestionnaires	L'adaptation de PATH par les acteurs en gestion de la qualité et les gestionnaires	L'adaptation de PATH par les utilisateurs finaux	L'adaptation de PATH par les acteurs médicaux, les gestionnaires et les acteurs en gestion de la qualité	
	(53 %)	(10 %)	(18 %)	(20 %)	(100 %)
Participation des gestionnaires à l'adaptation de PATH	Oui (9,5 %)	Oui (50 %)	Non (100 %)	Oui (75 %)	Oui (25 %) Non (75 %)
Participation des acteurs médicaux à l'adaptation de PATH	Non (100 %)	Non (100 %)	Non (100 %)	Oui (100 %)	Oui (20 %) Non (80 %)
Participation des acteurs en gestion de la qualité à l'adaptation de PATH	Non (100 %)	Oui (100 %)	Non (100 %)	Oui (62,5 %)	Oui (23 %) Non (77 %)
Participation des utilisateurs finaux à l'adaptation de PATH	Non (100 %)	Non (100 %)	Oui (100 %)	Non (87,5 %)	Oui (20 %) Non (80 %)

5.2.2.4 Segmentation de la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH

Analyse des correspondances multiples

L'analyse de l'histogramme des valeurs propres (Cf. annexe 8) conduit à ne retenir pour la présente analyse que les deux premiers axes qui expliquent 55,19 % de l'inertie cumulée.

Le premier axe y contribue pour 30,76 %, et oppose les établissements de santé dans lesquels les gestionnaires, les acteurs médicaux, les acteurs en gestion de la qualité et les utilisateurs finaux ont fait un usage moyen et intensif du rapport PATH, aux établissements dans lesquels les gestionnaires, les acteurs médicaux, les acteurs en gestion de la qualité et les utilisateurs finaux ont fait un faible usage du rapport PATH. Par conséquent, le premier axe discriminerait les établissements selon le degré d'utilisation du rapport PATH par l'ensemble des acteurs.

Le deuxième axe contribue à l'inertie commuée dans une proportion de 24,42 % et oppose les établissements de santé dans lesquels les gestionnaires, les acteurs médicaux, les acteurs en gestion de la qualité et les utilisateurs finaux ont fait un usage intensif du rapport PATH, aux établissements dans lesquels les gestionnaires, les acteurs médicaux, les acteurs en gestion de la qualité et les utilisateurs finaux ont fait un usage moyen du rapport PATH. Ainsi, le deuxième axe discriminerait les établissements selon le moyen ou le haut degré d'utilisation du rapport PATH par les acteurs des établissements de santé.

Les résultats détaillés de l'analyse des correspondances multiples peuvent être consultés à l'annexe 8.

Segmentation

Les calculs du quotient d'inertie, pour chaque partition, ont donné les résultats présentés dans la figure 5.4.

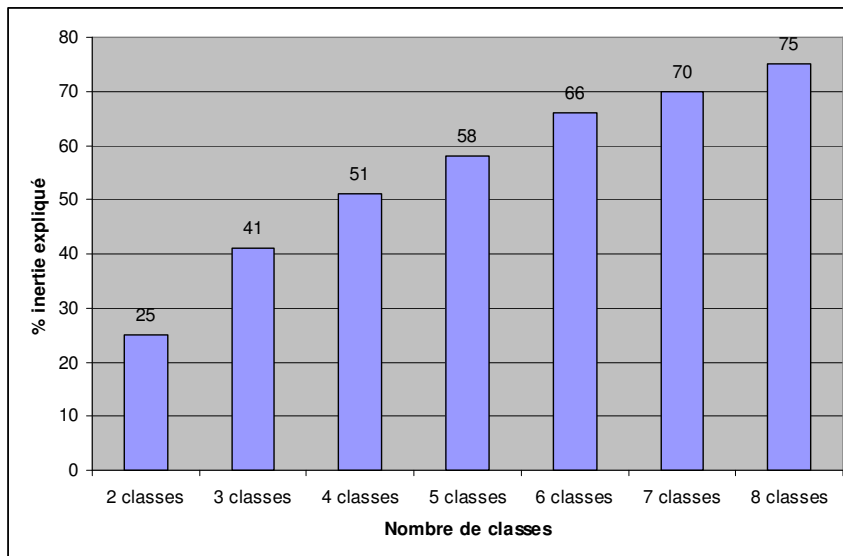


Figure 5.4 Variation du quotient d'inertie selon le nombre de classes pour la taxonomie de la variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH en fonction de l'intensité de l'usage qu'ils en ont fait

La figure 5.4 montre que le gain d'inertie expliqué chute considérablement (16 % contre 10 %) quand on passe de la partition à 3 classes à la partition à 4 classes. Nous avons ainsi décidé de retenir la partition à 3 classes.

Description des classes obtenues

Les 3 classes retenues présentent des degrés ordonnés de l'échelle d'utilisation du rapport PATH par les acteurs, depuis le regroupement d'acteurs qui a peu utilisé le rapport PATH jusqu'au regroupement d'acteurs qui a fait un usage intensif du rapport.

Pour chacune des classes, nous présentons un tableau qui intègre les variables et les modalités ayant davantage contribué à la constitution de la classe. La contribution de la modalité de chaque variable à la classe se mesure en termes de valeur test et est présentée en ordre décroissant. La répartition des

effectifs dans les différentes modalités des 4 variables actives, pour chacune des 3 classes et pour l'échantillon, est présentée à l'annexe 12.

Classe 1/3 : Faible usage du rapport PATH par l'ensemble des acteurs qui ont utilisé le rapport PATH

Tableau 5.29 Caractérisation du faible usage du rapport PATH par l'ensemble des acteurs qui ont utilisé le rapport PATH (n=18)

Effectif (18)	Pourcentage de l'effectif total (45 %)		
Variable(s) = modalités	Pourcentage (Classe)	Pourcentage (Échantillon)	Valeur test
Degré d'utilisation du rapport par les utilisateurs finaux = faible degré d'utilisation du rapport	100,0 %	45,0 %	6.2450
Degré d'utilisation du rapport par les acteurs médicaux = faible degré d'utilisation du rapport	100,0 %	60,0 %	4.6122
Degré d'utilisation du rapport par les acteurs en gestion de la qualité = faible degré d'utilisation du rapport	66,7 %	35,0 %	3.7503
Degré d'utilisation du rapport par les acteurs en gestion de la qualité = haut degré d'utilisation du rapport	16,7 %	37,5 %	-2.4309
Degré d'utilisation du rapport par les utilisateurs finaux = moyen degré d'utilisation du rapport	0,0 %	17,5 %	-2.6017
Degré d'utilisation du rapport par les acteurs médicaux = moyen degré d'utilisation du rapport	0,0 %	20,0 %	-2.8244
Degré d'utilisation du rapport par les acteurs médicaux = haut degré d'utilisation du rapport	0,0 %	20,0 %	-2.8244
Degré d'utilisation du rapport par les utilisateurs finaux = haut degré d'utilisation du rapport	0,0 %	37,5 %	-4.3756

Dans cette classe sont regroupés les établissements de santé dans lesquels les acteurs ont fait un faible usage du rapport PATH. Nous observons que les acteurs médicaux et les utilisateurs finaux des établissements regroupés dans cette classe ont fait un faible usage du rapport PATH. On note aussi que les acteurs en gestion de la qualité dans 67 % des établissements et les gestionnaires dans 61 % des établissements n'ont pas non plus utilisé le rapport PATH. Pourtant, dans 39 % des établissements, les gestionnaires ont soit pris connaissance des résultats du rapport, soit participé à leur analyse. On constate également que dans 34 % des établissements, les acteurs en gestion de la qualité ont fait un usage moyen ou intensif du rapport (Cf. annexe 12). En résumé, la

classe 1 regroupe les établissements de santé dont les acteurs médicaux, les utilisateurs finaux, les acteurs en gestion de la qualité et les gestionnaires ont fait un faible usage du rapport PATH. Nous avons décidé de nommer cette classe « faible usage du rapport PATH par l'ensemble des acteurs qui ont utilisé le rapport PATH ».

Classe 2/3 : Moyen usage du rapport PATH par les utilisateurs finaux, les gestionnaires et les acteurs médicaux

Tableau 5.30 Caractérisation du moyen usage du rapport PATH par les utilisateurs finaux, les gestionnaires et les acteurs médicaux (n=7)

Effectif (7)	Pourcentage de l'effectif total (17,5 %)		
Variable(s) = modalités	Pourcentage (Classe)	Pourcentage (Échantillon)	Valeur test
Degré d'utilisation du rapport par les utilisateurs finaux = moyen degré d'utilisation du rapport	100,0 %	17,5 %	6.2450
Degré d'utilisation du rapport par les acteurs médicaux = moyen degré d'utilisation du rapport	57,1 %	20,0 %	2.6708
Degré d'utilisation du rapport par les utilisateurs finaux = haut degré d'utilisation du rapport	0,0 %	37,5 %	-2.2279
Degré d'utilisation du rapport par les utilisateurs finaux = faible degré d'utilisation du rapport	0,0 %	45,0 %	-2.6017
Degré d'utilisation du rapport par les acteurs médicaux = faible degré d'utilisation du rapport	14,3 %	60,0 %	-2.6839

Les acteurs des établissements regroupés dans cette classe ont utilisé le rapport PATH et en ont fait un usage moyen. Nous constatons que les utilisateurs finaux de tous les établissements de la classe ont fait un usage moyen du rapport PATH. Pour les autres acteurs, on note que, dans un peu plus de la moitié des établissements (57,1 %), autant les gestionnaires que les acteurs médicaux ont eux aussi fait un usage moyen du rapport PATH. Quant aux acteurs en gestion de la qualité, ils ont fait un usage moyen du rapport seulement dans 43 % des établissements regroupés dans cette classe (Cf. annexe 12). Ainsi, la classe 2 regroupe les établissements de santé dont les utilisateurs finaux, les gestionnaires et les acteurs médicaux ont fait un usage moyen du rapport PATH. C'est pourquoi nous avons décidé de nommer cette classe « moyen usage du

rapport PATH par les utilisateurs finaux, les gestionnaires et les acteurs médicaux ».

Classe 3/3 : Usage intensif du rapport PATH par les utilisateurs finaux, les acteurs en gestion de la qualité et les gestionnaires

Tableau 5.31 Caractérisation de l'usage intensif du rapport PATH par les utilisateurs finaux, les acteurs en gestion de la qualité et les gestionnaires (n=15)

Effectif (15)	Pourcentage de l'effectif total (38 %)		
Variable(s) = modalités	Pourcentage (Classe)	Pourcentage (Échantillon)	Valeur test
Degré d'utilisation du rapport par les utilisateurs finaux = haut degré d'utilisation du rapport	100,0 %	37,5 %	6.2450
Degré d'utilisation du rapport par les gestionnaires = haut degré d'utilisation du rapport	53,3 %	27,5 %	2.7987
Degré d'utilisation du rapport par les acteurs médicaux = haut degré d'utilisation du rapport	40,0 %	20,0 %	2.4187
Degré d'utilisation du rapport par les acteurs en gestion de la qualité = haut degré d'utilisation du rapport	60,0 %	37,5 %	2.2482
Degré d'utilisation du rapport par les utilisateurs finaux = moyen degré d'utilisation du rapport	0,0 %	17,5 %	-2.2279
Degré d'utilisation du rapport par les acteurs médicaux = faible degré d'utilisation du rapport	33,3 %	60,0 %	-2.6331
Degré d'utilisation du rapport par les acteurs en gestion de la qualité = faible degré d'utilisation du rapport	6,7 %	35,0 %	-2.8735
Degré d'utilisation du rapport par les utilisateurs finaux = faible degré d'utilisation du rapport	0,0 %	45,0 %	-4.3756

Cette classe regroupe les établissements de santé dans lesquels les acteurs ont fait un usage intensif du rapport PATH. Ainsi, on note que les utilisateurs finaux de PATH ont fait un usage intensif du rapport dans tous les établissements regroupés dans cette classe (Cf. annexe 12). De même, dans 60 % des établissements, les acteurs en gestion de la qualité ont fait aussi un usage intensif du rapport. Nous constatons aussi que les gestionnaires ont fait un usage intensif du rapport dans 53 % des établissements et les acteurs médicaux dans 40 % des établissements. Ainsi, la classe 3 regroupe les établissements de santé dont les utilisateurs finaux, les acteurs en gestion de la qualité et les gestionnaires ont fait un usage intensif du rapport PATH. Nous avons décidé de

nommer cette classe « usage intensif du rapport PATH par les utilisateurs finaux, les acteurs en gestion de la qualité et les gestionnaires ».

Caractérisation des regroupements d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH

Chacune des classes reliées à un regroupement d'acteurs qui ont utilisé à un certain degré le rapport PATH est caractérisée selon le degré d'utilisation du rapport PATH par les gestionnaires, les acteurs médicaux, les acteurs en gestion de la qualité et les utilisateurs finaux des établissements de santé PATH. La synthèse de ces informations est présentée au tableau 5.32.

Tableau 5.32 Caractérisation des regroupements d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH

La variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH				
	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Dans l'échantillon
	Faible usage du rapport PATH par l'ensemble des acteurs qui ont utilisé le rapport PATH	Moyen usage du rapport PATH par les utilisateurs finaux, les gestionnaires et les acteurs médicaux	Usage intensif du rapport PATH par les utilisateurs finaux et les acteurs en gestion de la qualité	
	(45 %)	(17,5 %)	(37,5 %)	(100 %)
Degré d'utilisation du rapport par les gestionnaires	Faible degré (61,1 %) Moyen degré (22,2 %) Haut degré (16,7 %)	Faible degré (42,9 %) Moyen degré (57,1 %)	Faible degré (26,7 %) Moyen degré (20 %) Haut degré (53,3 %)	Faible degré (45 %) Moyen degré (28 %) Haut degré (28 %)
Degré d'utilisation du rapport par les acteurs médicaux	Faible degré (100 %)	Faible degré (14,3 %) Moyen degré (57,1 %) Haut degré (28,6 %)	Faible degré (33,3 %) Moyen degré (26,7 %) Haut degré (40 %)	Faible degré (60 %) Moyen degré (20 %) Haut degré (20 %)
Degré d'utilisation du rapport par les acteurs qualité	Faible degré (66,7 %) Moyen degré (16,7 %) Haut degré (16,7 %)	Faible degré (14,3 %) Moyen degré (42,9 %) Haut degré (42,9 %)	Faible degré (6,7 %) Moyen degré (33,3 %) Haut degré (60 %)	Faible degré (35 %) Moyen degré (28 %) Haut degré (38 %)
Degré d'utilisation du rapport par les utilisateurs finaux	Faible degré (100 %)	Moyen degré (100 %)	Haut degré (100 %)	Faible degré (45 %) Moyen degré (17 %) Haut degré (38 %)

5.2.3 Les résultats bivariés : les mesures d'association

Les corrélations bivariées entre les variables simples et les variables issues des segmentations sont présentées dans le tableau 5.33. Elles sont aussi présentées graphiquement dans la figure 5.5.

Tableau 5.33 Statistiques descriptives et matrice de corrélations pour les variables

	Variab	Moyenne	Écart-type	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Concurrence immédiate	1,25	0,707	-												
2	Complexité organisationnelle	1,00	0,816	,178	-											
3	Degré du potentiel APH	1,58	1,196	,068	,420**	-										
4	Pertinences des indicateurs PATH	73,68	18,437	,185	,723***	,174	-									
5	Perception de l'innovation PATH	6,20	2,70	,040	-,221	-,148	-,200	-								
6	Variété d'acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH	1,05	1,239	-,278	-,279	-,072	-,181	,211	-							
7	Adaptation de PATH	0,48	0,506	-,342*	-,435**	-,082	-,312*	,173	,738***	-						
8	Degré de structuration de l'intervention PATH	2,10	1,411	-,026	,245	,406**	,321*	,223	,100	-,068	-					
9	Variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH	0,92	0,917	,148	,343*	,415**	,081	-,149	-,087	-,253	,224	-				
10	Degré d'utilisation de l'outil de collecte des données	68,37	25,069	,258	,423**	,308	,396*	-,112	-,124	-,358*	,625***	,439**	-			
11	Perception de la faisabilité de PATH	21,35	6,154	,138	-,082	,087	-,114	,509**	,297	,135	,022	-,082	-,193	-		
12	Degré d'utilisation du rapport PATH	4,038	3,212	,199	-,073	,301	-,055	,153	,093	-,059	,389*	,615***	,539***	-,094	-	
13	Nombre d'actions d'AQ entreprises	,58	1,01	,296	,062	,101	,078	-,053	-,187	-,247	,247	,352*	,246	-,107	,416**	-

Note : La taille de l'échantillon pour toutes les corrélations est de 40 établissements de santé.

***p<0,05 **p<0,01 ***p<0,001**

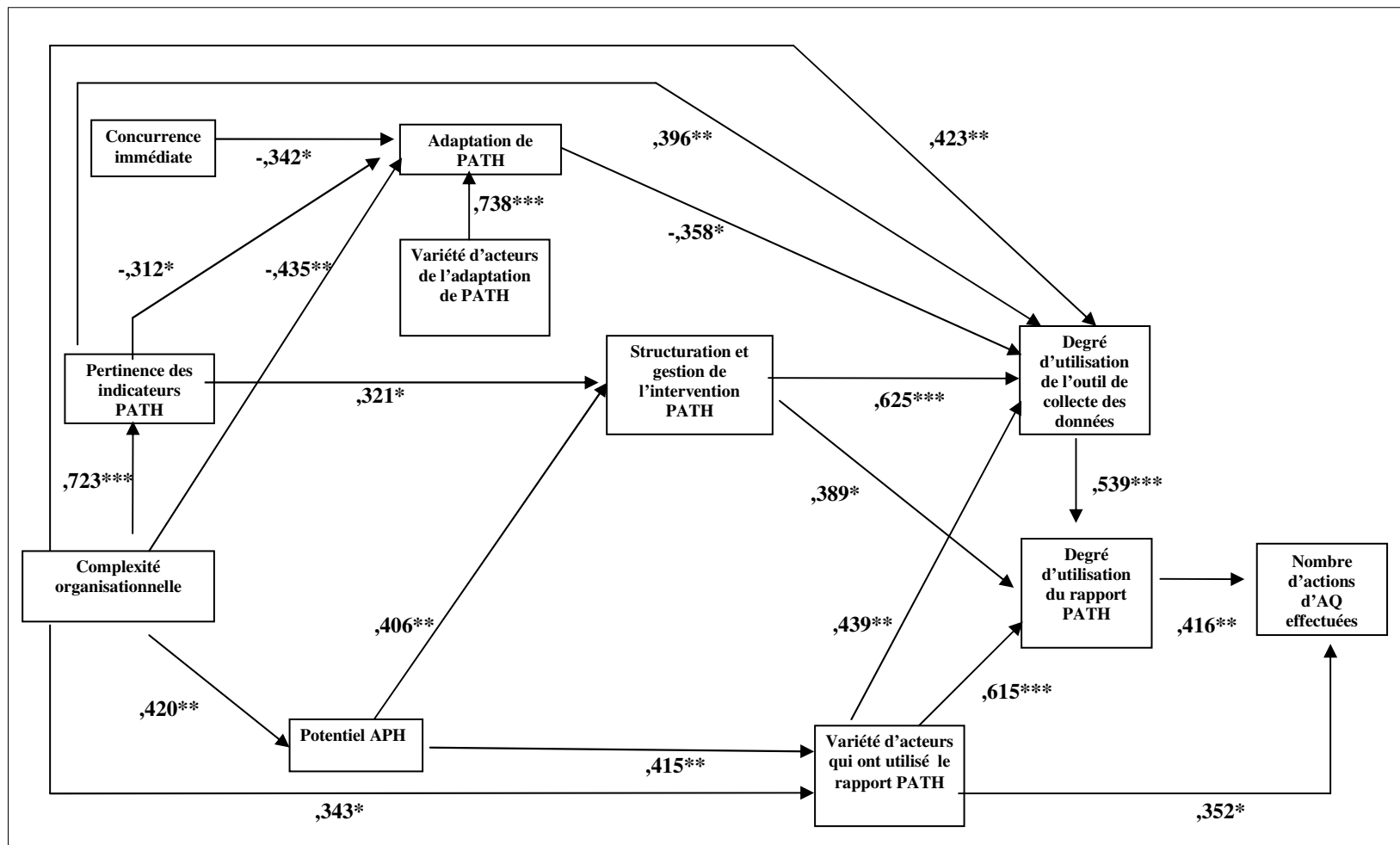


Figure 5.5 Corrélations bivariées entre les variables à l'étude (associations significatives)

Note : $^*p<0,05$ $^{**}p<0,01$ $^{***}p<0,001$

Les résultats des corrélations bivariées démontrent que la concurrence immédiate pour les établissements de santé dans le champ de leurs disciplines est négativement associée à l'adaptation de PATH ($r = -,341$, $p < 0,05$). Ces résultats indiquent que les établissements qui perçoivent une concurrence immédiate dans le champ de leurs disciplines ont opté pour la collecte des données de l'ensemble des indicateurs PATH afin d'avoir une évaluation de l'ensemble des processus cliniques et managériaux relatifs aux dimensions de la performance hospitalière.

L'adaptation de PATH est positivement associée à la variété d'acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH ($r = ,738$, $p < 0,001$) et est négativement associée à la complexité organisationnelle ($r = -,435$, $p < 0,01$) et à la pertinence des indicateurs PATH ($r = -,312$, $p < 0,05$). L'association positive de l'adaptation de PATH à la variété d'acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH démontre que les établissements dont la sélection des indicateurs a été collective ont été plus susceptibles de sélectionner des indicateurs PATH. En ce qui concerne l'association négative de la complexité organisationnelle avec l'adaptation de PATH, nous pouvons interpréter ce résultat de la façon suivante: les établissements de santé ayant une plus grande diversité de services et d'unités de soins trouveront les indicateurs PATH plus adaptés à leur réalité hospitalière et seraient moins enclins à sélectionner des indicateurs. L'association positive entre la complexité organisationnelle et la pertinence des indicateurs PATH ($r = ,723$, $p < 0,001$) et l'association négative entre la pertinence des indicateurs PATH et l'adaptation de PATH ($r = -,312$, $p < 0,05$) vont dans le même sens.

Comme la recension des écrits le suggère, une plus grande complexité organisationnelle de l'établissement de santé va influencer positivement le potentiel APH. Cette proposition est soutenue par les résultats qui démontrent que la complexité organisationnelle et le potentiel APH sont positivement associés ($r = ,420$, $p < 0,01$). La proposition de l'association positive entre le

potentiel APH et le degré de structuration et de gestion de l'intervention est aussi appuyée par les résultats ($r = ,406$, $p < 0,01$).

Nous sommes un peu surpris de l'association positive entre le degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH et la pertinence des indicateurs PATH ($r = ,321$, $p < 0,05$). Nous pouvons interpréter ce résultat de la façon suivante : les établissements de santé pour lesquels le degré de pertinence des indicateurs PATH est plus élevé trouvent le projet plus adapté à leurs besoins d'amélioration de la performance hospitalière et, par conséquent, sont plus enclins à investir des ressources et du temps pour sa réalisation. Le fait d'avoir la possibilité de bénéficier d'une évaluation de toutes les dimensions de la performance hospitalière se révèle être un facteur incitatif pour créer des conditions favorables à l'utilisation de l'innovation PATH.

Les résultats des corrélations bivariées illustrent aussi une relation positive entre le potentiel APH et la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH ($r = ,415$, $p < 0,01$). Ce résultat est intéressant dans la mesure où il démontre qu'un plus haut potentiel APH des établissements de santé est associé positivement à un haut degré d'utilisation collective du rapport PATH. De même, la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH est positivement associée à la complexité organisationnelle ($r = ,343$, $p < 0,05$).

Les résultats des corrélations bivariées répondent à nos prévisions de relations positives entre le degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH et le degré de mise en œuvre de PATH. Nous constatons que le degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH est positivement associé au degré d'utilisation de l'outil de collecte des données ($r = ,625$, $p < 0,001$) et au degré d'utilisation du rapport PATH ($r = ,389$, $p < 0,05$). Nous observons aussi une association négative entre l'adaptation de PATH et le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données ($r = -,358$, $p < 0,05$). Ce résultat ne nous surprend pas dans la mesure où il révèle le fait que les établissements de santé qui ont

sélectionné des indicateurs PATH ont collecté moins de données pour les indicateurs /critères d'évaluation qui pouvaient les concerner.

La complexité organisationnelle des établissements de santé est aussi positivement associée au degré d'utilisation de l'outil de collecte des données ($r = ,423$, $p < 0,01$). De même, nous observons une association positive entre le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données et la pertinence des indicateurs PATH ($r = ,396$, $p < 0,05$). Ces deux dernières associations positives peuvent être interprétées ensemble. D'une part, les établissements de santé ayant un plus grand nombre de services et d'unités de soins nécessitent des outils de gestion de la performance hospitalière plus complexes, capables d'être employés avec autant de processus cliniques et managériaux que possible. D'autre part, selon les résultats présentés dans les paragraphes précédents, les établissements de santé ayant un haut degré de complexité disposent aussi de plus de capacités de mobilisation et de structuration de ressources, de compétences et d'acteurs en vue de réaliser des actions organisées en lien avec l'amélioration de la performance hospitalière. En plus, ces établissements sont aussi ceux qui ont le plus investi dans la création de conditions favorables à l'utilisation de l'innovation PATH. Le degré de pertinence des indicateurs PATH ne serait ainsi qu'une conséquence du degré de complexité des établissements de santé.

L'association positive entre la variété des acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH et le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données ($r = ,439$, $p < 0,01$) peut être interprétée de deux façons différentes: 1) dans les résultats relatifs à la segmentation de la structuration de l'intervention PATH, nous voyons que le haut degré de structuration de l'intervention PATH est caractérisé par le suivi formel des gestionnaires, des acteurs médicaux et les acteurs en gestion de la qualité. Des résultats présentés dans le tableau 5.32, nous constatons que ces acteurs ont aussi fait un usage moyen et intensif du rapport PATH permettant d'amorcer des actions d'amélioration de la performance hospitalière. Les résultats suggèrent donc que le suivi formel de l'implantation de PATH par ces acteurs nécessite aussi qu'ils

aient activement participé à tout le processus d'utilisation de l'innovation PATH. Par ailleurs, le moyen (17,5 %) et le haut degré d'utilisation du rapport PATH (37,5 %) par les utilisateurs finaux démontre l'importance de la participation des utilisateurs finaux à tout le processus d'utilisation de PATH, autant à la collecte des données qu'à l'utilisation du rapport PATH, même s'ils n'ont pas participé activement à la gestion de l'intervention PATH.

Cette interprétation est soutenue par la relation positive entre la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH et le degré d'utilisation du rapport PATH ($r = ,615$, $p < 0,001$). Dans la même veine, nous pouvons comprendre l'association positive entre la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH et le nombre d'actions entreprises à la suite d'utilisation de PATH ($r = ,352$, $p < 0,05$); 2) par le fait que la variable « variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH » regroupe dans sa plus haute catégorie les établissements qui ont fait un usage intensif du rapport PATH et de ce fait, se rapproche de la variable « degré d'utilisation du rapport PATH » qui est positivement associée au degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH ($r = ,539$, $p < 0,001$), et au nombre d'actions entreprises suite à l'utilisation de PATH ($r = ,416$, $p < 0,01$). Cette double interprétation de la variable « variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH » dans sa relation avec les variables du degré de mise en œuvre de PATH est le résultat de sa construction. La première interprétation des associations entre cette variable et les variables dépendantes tient compte de la variété d'acteurs qui ont utilisé PATH et la deuxième interprétation tient compte du degré d'utilisation du rapport PATH. Nous allons privilégier la première interprétation, dans la mesure où elle permet d'expliquer la variété d'acteurs qui ont participé activement à tout le processus d'utilisation de PATH.

D'autres relations significatives et non significatives, autant positives que négatives, entre les variables apparaissent dans le tableau 5.33. Nous observons l'association positive entre la perception de la faisabilité de PATH et la perception de l'innovation PATH ($r = ,509$, $p < 0,001$). Pourtant, on note qu'il

n'existe pas d'associations significatives entre ces deux variables et les autres variables incluses dans l'analyse. La variable perception de l'innovation PATH est positivement associée à la variété d'acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH ($r = ,211$, $p = 0,190$) et au degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH ($r = ,223$, $p = 0,166$). De même, la variété d'acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH est positivement associée à la perception de la faisabilité de PATH ($r = ,297$, $p = 0,063$). En tenant compte des deux associations non significatives, mais assez élevées de la variable relative à la perception de l'innovation PATH, nous avons décidé de garder la variable pour les analyses multivariées.

5.2.4 Les résultats multivariés : *path analysis*

5.2.4.1 Résultats des régressions multiples hiérarchiques de la première et la deuxième étape du chemin des coefficients de direction (*path analysis*)

La première étape consiste à effectuer des régressions multiples hiérarchiques sur la ou les variables dépendantes et d'identifier ainsi les variables indépendantes qui sont significativement reliées à la ou aux variables dépendantes quand toutes les variables plus ou moins exogènes ont été contrôlées. Quant à la deuxième étape, elle consiste à effectuer des régressions multiples hiérarchiques sur les variables indépendantes du modèle final de la première étape.

Le tableau 5.34 présente les résultats des analyses des régressions multiples hiérarchiques effectuées pour les variables dépendantes et pour les variables indépendantes issues du modèle final de la première étape. Les résultats des régressions sont présentés à l'annexe 13.

a) **Les antécédents prédits du nombre d'actions d'amélioration de la performance hospitalière** : la concurrence immédiate, la perception de

l'innovation PATH, le degré d'utilisation du rapport PATH et le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH.

La concurrence immédiate, la perception de l'innovation PATH, le degré d'utilisation du rapport PATH et le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH expliquent ensemble 23,7 %, $F(1,35) = 2,714$, $p < 0,05$, de la variance du nombre d'actions d'amélioration de la performance hospitalière entreprises dans les établissements PATH. Le tableau 5.34 montre qu'il semble y avoir un lien statistique fort entre la concurrence immédiate, la perception de l'innovation PATH, le degré d'utilisation du rapport PATH, le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH et le nombre d'actions d'amélioration de la performance hospitalière entreprises. Les coefficients de corrélation multiple (R) et les coefficients de corrélation multiple au carré (R^2) sont en effet élevés. L'examen de l'augmentation de R^2 des modèles démontre que l'ajout de la perception de l'innovation PATH, du degré d'utilisation du rapport PATH et du degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH hausse la valeur de la variance de la variable nombre d'actions d'amélioration de la performance hospitalière entreprise de 0,088 à 0,237. La valeur de la statistique de Durbin-Watson de 1,690 démontre qu'il n'y a pas de problèmes au niveau de l'indépendance des erreurs. Selon Sheskin D. (2007, p. 1468), le fait que le seuil de 2 n'est pas atteint nous permet de considérer qu'il n'y a pas eu de violation de la supposition de l'indépendance des résidus.

Malgré la relation forte dans l'ensemble, seul le degré d'utilisation du rapport PATH est significativement relié au nombre d'actions d'amélioration de la performance hospitalière entreprises ($Bêta = 0,419$, $p < 0,05$). Le signe positif du coefficient nous indique que les établissements PATH qui ont utilisé le rapport PATH plus intensivement ont réalisé plus d'actions d'amélioration de la performance hospitalière. Malgré le fait que la concurrence immédiate ne soit pas significativement liée au nombre d'actions d'amélioration de la performance hospitalière entreprises, cette variable est partiellement corrélée

(Bêta = 0,232, $p = ,063$) au nombre d'actions d'amélioration de la performance hospitalière entreprises dans les établissements consécutivement au projet PATH.

b) Les antécédents prédits du degré d'utilisation du rapport PATH : le potentiel APH, le degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH, la perception de l'innovation PATH, la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH et le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH.

L'évaluation de la pertinence du modèle de régression montre que la valeur de $F(1,34) = 7,921$ du modèle est significative à $p < 0,001$, ce qui indique que l'on a moins de 0,1 % de probabilité de commettre une erreur en affirmant que le modèle contribue à mieux prédire le degré d'utilisation du rapport PATH qu'un modèle sans prédicteur. Le coefficient de corrélation multiple (R) démontre une corrélation substantielle entre le potentiel APH, le degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH, la perception de l'innovation PATH, la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH, le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH et le degré d'utilisation du rapport PATH ($R = ,734$). Le coefficient de corrélation multiple au carré (R^2) indique que 53,8 % de la variance du degré d'utilisation du rapport PATH est expliquée par la combinaison du potentiel APH, du degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH, la perception de l'innovation PATH, de la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH et du degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH.

Les valeurs Bêta indiquent l'influence relative des variables dans le modèle : la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH a la plus grande influence (Bêta=0,488, $p = 0,001$), suivie par le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH (Bêta=0,357, $p < 0,05$) et la perception de l'innovation PATH (Bêta= 0,276, $p < 0,05$). La direction de l'influence des

variables est positive. Les valeurs de tolérance des variables dans le modèle indiquent qu'il n'y a pas d'évidence de multicollinéarité dans les données.

c) Les antécédents prédits du degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH : la complexité organisationnelle, la pertinence des indicateurs PATH, l'adaptation de PATH, le degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH et la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH.

L'évaluation de la pertinence du modèle de régression montre que la valeur de $F(1,34) = 8,809$ du modèle est significative à $p < 0,001$. Le coefficient de corrélation multiple (R) démontre une corrélation substantielle entre la complexité organisationnelle, la pertinence des indicateurs PATH, l'adaptation de PATH, le degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH, la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH et le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH ($R = 0,751$). Le coefficient de corrélation multiple au carré (R^2) indique que 56,4 % de la variance du degré d'utilisation du rapport PATH est expliquée par la combinaison de la complexité organisationnelle, la pertinence des indicateurs PATH, l'adaptation de PATH, le degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH et la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH.

Malgré la relation forte dans l'ensemble, seul le degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH est significativement relié au le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH ($Bêta = 0,506$, $p < 0,001$). Le signe positif du coefficient nous indique que les établissements PATH qui ont un haut degré de structuration de l'intervention PATH ont fait un usage intensif de l'outil de collecte des données. Nous constatons que la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH et l'adaptation de PATH ne sont pas significativement liées au degré d'utilisation de l'outil de collecte des données. Néanmoins, on note que la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents

degrés le rapport PATH est partiellement corrélée ($B\hat{e}ta = 0,253$, $p = 0,059$) au degré d'utilisation de l'outil de collecte des données. De même, l'adaptation de PATH est partiellement corrélée ($B\hat{e}ta = -0,207$, $p = 0,112$) au degré d'utilisation de l'outil de collecte des données.

Les valeurs de tolérance des variables dans le modèle indiquent qu'il n'y a pas d'évidence de multicollinéarité dans les données (la valeur minimale de la tolérance de la variable complexité organisationnelle est de 0,371). Selon Sheskin D. (2007, p. 1464) les valeurs de tolérance au dessous de 0,2 indiquent un problème possible de multicollinéarité.

d) Les antécédents prédits de la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH : la complexité organisationnelle et le potentiel APH.

L'évaluation de la pertinence du modèle de régression montre que la valeur de $F(1,37) = 4,808$ du modèle est significative à $p < 0,05$. Le coefficient de corrélation multiple (R) démontre une corrélation substantielle entre la complexité organisationnelle et le potentiel APH ($R = 0,454$). Le coefficient de corrélation multiple au carré (R^2) indique que 20,6 % de la variance de la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH est expliquée par la combinaison de la complexité organisationnelle et le potentiel APH.

Malgré la relation forte dans l'ensemble, seul le potentiel APH est significativement relié à la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH ($B\hat{e}ta = 0,329$, $p < 0,05$). Le signe positif du coefficient nous indique que dans les établissements PATH qui ont un haut degré du potentiel APH, un regroupement d'acteurs a fait un usage intensif du rapport PATH. Malgré le fait que la complexité organisationnelle ne soit pas significativement liée avec la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH ($B\hat{e}ta = 0,204$, $p = 0,213$), les résultats montrent que la complexité organisationnelle a une relation directe avec la variété d'acteurs qui ont utilisé à

différents degrés le rapport PATH et une relation indirecte, par la relation de la complexité organisationnelle, avec le potentiel APH.

e) Les antécédents prédits du degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH : la concurrence immédiate, la pertinence des indicateurs PATH, le potentiel APH et la perception de l'innovation PATH.

L'évaluation de la pertinence du modèle de régression montre que la valeur de $F(1,35) = 4,918$ du modèle est significative à $p < 0,01$. Le coefficient de corrélation multiple (R) démontre une corrélation substantielle entre la concurrence immédiate, la pertinence des indicateurs PATH, le potentiel APH, la perception de l'innovation PATH et le degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH ($R = 0,600$). Le coefficient de corrélation multiple au carré (R^2) indique que 36 % de la variance du degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH est expliquée par la combinaison de la concurrence immédiate, la pertinence des indicateurs PATH, le potentiel APH et la perception de l'innovation PATH.

Les valeurs Bêta indiquent l'influence relative des variables dans le modèle: le potentiel APH a la plus grande influence (Bêta=0,407, $p < 0,01$), suivi par la perception de l'innovation PATH (Bêta=0,358, $p < 0,05$) et la pertinence des indicateurs PATH (Bêta= 0,346, $p < 0,05$). La direction de l'influence des variables est positive. Ainsi, un haut degré du potentiel APH, un haut degré d'acceptation de PATH et un haut degré de pertinence des indicateurs PATH influencent à la hausse la structuration de l'intervention PATH. Les valeurs de tolérance des variables dans le modèle indiquent qu'il n'y a pas d'évidence de multicolinéarité dans les données.

f) Les antécédents prédits du potentiel APH : la concurrence immédiate et la complexité organisationnelle.

L'évaluation de la pertinence du modèle de régression montre que la valeur de $F(1,37) = 3,967$ du modèle est significative à $p < 0,05$. Le coefficient de

corrélation multiple (R) démontre une corrélation substantielle entre la concurrence immédiate et la complexité organisationnelle ($R=,420$). Le coefficient de corrélation multiple au carré (R^2) indique que 17,7 % de la variance du potentiel APH est expliquée par la combinaison de la concurrence immédiate et de la complexité organisationnelle.

Malgré la relation forte dans l'ensemble, seule la complexité organisationnelle est significativement reliée au potentiel APH (Bêta = 0,421, $p<0,01$). Le signe positif du coefficient nous indique que les établissements PATH qui ont un haut degré de complexité organisationnelle ont aussi un haut potentiel APH. Ce résultat ne nous surprend pas, car la complexité organisationnelle est une des variables qui mesure le potentiel d'action des établissements PATH.

g) Les antécédents prédits de la perception de l'innovation PATH : la concurrence immédiate, la pertinence des indicateurs PATH et le potentiel APH.

L'évaluation de la pertinence du modèle de régression montre que la valeur de $F(1,36) = 0,765$ du modèle n'est pas significative à $p<0,05$. Ce résultat montre que la concurrence immédiate, la pertinence des indicateurs PATH et le potentiel APH n'expliquent pas mieux la variation des perceptions des coordinateurs de l'acceptabilité de PATH qu'un modèle sans prédicteur. Nous pouvons conclure que la perception de l'innovation PATH ne peut pas être expliquée par les variables du modèle théorique.

h) Les antécédents prédits de l'adaptation de PATH : la concurrence immédiate, la complexité organisationnelle, la pertinence des indicateurs PATH et la variété des acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH (régression logistique).

Le modèle obtenu explique 78,4 % de la variance de l'adaptation de PATH. Le R^2 de Nagelkerke (0,784) est une valeur qui mesure la variance expliquée par le modèle. Selon Sheskin D. (2007, p. 1602), cette mesure est

analogue à la mesure de R^2 utilisée dans les régressions multiples. Ainsi, selon l'auteur, le critère de $(R^2) \geq ,26$ est un critère d'une grande taille de l'effet du modèle. Le pourcentage global du modèle est de 90 %, ce qui signifie que le modèle est vrai à 90 %. Le -2log-de vraisemblance du quatrième modèle est de 19,944. En le comparant avec les -2log-de vraisemblance des autres modèles, le -2log-de vraisemblance du quatrième modèle a la valeur la plus basse. Ce fait démontre que le quatrième modèle est le mieux ajusté aux données.

Des 4 variables incluses dans le modèle, seule la variété des acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH est significative à $p < 0,01$. L'interprétation de l'*odd ratio* ($Exp(B)$) et le signe de B démontrent que les établissements dans lesquels la sélection des indicateurs a été collective ($B=2,617$, $p < 0,01$, rapport de cote de 13,397) sont plus susceptibles de faire partie du groupe d'établissements qui ont sélectionné des indicateurs PATH. Le rapport de cote peut être vu comme un indice de la force de la relation, il ne s'agit toutefois aucunement d'un lien causal (Morgan G. et coll. 2003).

L'analyse des résultats montre que la pertinence des indicateurs PATH ne modifie pas la relation entre la complexité organisationnelle et la sélection d'indicateurs PATH. Nous pouvons donc conclure que la relation entre la pertinence des indicateurs PATH et l'adaptation de PATH est fausse (*spurious*). En réalité, si l'on se fie à Peyrot M. (1996), chaque changement de valeur de la complexité organisationnelle affecte autant la pertinence des indicateurs PATH que l'adaptation de PATH. Pour ces raisons, nous allons écarter dans l'étape 3 la variable pertinence des indicateurs PATH du modèle.

Tableau 5.34 Résultats des régressions multiples de la première et de la deuxième étapes du chemin des coefficients de direction (n = 40)

Variables dépendantes							
	Nombre d'actions entreprises	Degré d'utilisation du rapport PATH	Degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH	Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH	Degré de structuration de l'intervention PATH	Potentiel APH	La perception de l'innovation PATH
R	,487	,734	,751	,454	,600	,420	,245
R²	,237	,538	,564	,206	,360	,177	,060
R² rajusté	,149	,470	,500	,163	,287	,132	-,018
Erreur type de l'estimation	,931	2,3390	17,7212	,838	1,191	1,114	2,354
F	2,714*	7,921***	8,809***	4,808*	4,062**	3,967*	,765
df	1,35	1,34	1,34	1,37	1,35	1,37	1,36
Durbin-Watson	1,690	1,352	1,529	1,754	1,734	1,696	2,082
Variables indépendantes (coefficients Bêta)							
Degré d'utilisation du rapport PATH	,419*						
Tolérance	(.661)						
Degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH	,007	,357*					
Tolérance	(.646)	(.466)					
Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH		,488**	,253				
Tolérance		(.697)	(.789)				
Degré de structuration de l'intervention PATH		-,020	,506***				
Tolérance		(.441)	(.848)				
Potentiel APH		,038		,329*	,407**	-,120	
Tolérance		(.678)		(.823)	(.954)	(.968)	
La perception de l'innovation PATH	,058	,276*			,358*		
Tolérance	(.920)	(.790)			(.940)		
Pertinence de PATH			,126		,346*	-,195	
Tolérance			(.414)		(.905)	(,939)	
Complexité organisationnelle			,031	,204		,421**	
Tolérance			(.371)	(.823)		(.968)	
Concurrence immédiate	,219				-,132	-,007	,085
Tolérance	(.926)				(.957)	(.968)	(,964)
La perception de la faisabilité de PATH							
Tolérance							
Adaptation de PATH			-,207				
Tolérance			(,794)				

Note : *p<0,05 **p<0,01 ***p<0,001

5.2.4.2 Résultats des régressions multiples de la troisième étape du chemin des coefficients de direction

En suivant la méthodologie proposée par Peyrot M. (1996), nous avons décidé de répéter les régressions multiples hiérarchiques en ne retenant, pour chaque régression, que les variables qui ont eu des relations significatives dans les modèles finaux. Pour deux variables, le nombre d'actions entreprises consécutivement au projet PATH et le potentiel APH, nous avons décidé de ne pas répéter les régressions hiérarchiques. Comme le montrent les résultats de l'étape 1 et 2, le modèle final des régressions relatives à ces variables ne contient qu'une seule variable ayant une relation significative. Le fait d'éliminer les effets non significatifs dans les modèles finaux respectifs se résumerait donc à mesurer les associations bivariées entre les variables des modèles respectifs.

Pour trois autres variables, soit le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données, le degré d'utilisation du rapport PATH et la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH, nous avons décidé de répéter les régressions hiérarchiques avec la méthode descendante (*backward*). Pour le degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH, nous avons opté pour la régression hiérarchique avec la méthode de l'entrée forcée des variables (*enter*).

Le tableau 5.35 présente les résultats des analyses de régressions multiples avec la méthode descendante et avec la méthode d'entrée forcée des variables. Les résultats des régressions sont présentés à l'annexe 14.

a) **Les antécédents prédits du degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH** : la complexité organisationnelle, la pertinence des indicateurs PATH, l'adaptation de PATH, le degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH et la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH.

L'évaluation de la pertinence du modèle de régression montre que la valeur de $F(1,35) = 14,471$ du modèle est significative à $p < 0,001$. Le coefficient de corrélation multiple (R) démontre une corrélation substantielle entre la complexité organisationnelle, la pertinence des indicateurs PATH, l'adaptation de PATH, le degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH, la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH et le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH ($R = 0,739$). Le coefficient de corrélation multiple au carré (R^2) indique que 54,7 % de la variance du degré d'utilisation de l'outil de collecte des données est expliquée par la combinaison de la complexité organisationnelle, la pertinence des indicateurs PATH, l'adaptation de PATH, le degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH et la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH.

Les valeurs Bêta indiquent l'influence relative des variables dans le modèle : le degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH a la plus grande influence (Bêta=0,551, $p < 0,001$), suivi par la variété des acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH (Bêta=0,251, $p < 0,05$) et l'adaptation de PATH (Bêta= -0,257, $p < 0,05$). La direction de l'influence du degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH et de la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH est positive. Quant à la direction de l'adaptation de PATH elle est négative. Les valeurs de tolérance des variables dans le modèle indiquent qu'il n'y a pas d'évidence de multicolinéarité dans les données.

En comparant les résultats avec ceux de la régression multiple hiérarchique des étapes 1 et 2, nous voyons la valeur du test F augmenter de 8,809 ($p < 0,001$), à 14,471 ($p < 0,001$). Nous observons aussi une diminution de la variance expliquée du degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH de 56,4 % à 54,7 %. Par contre, les Bêtas de l'adaptation de PATH, de la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH et du degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH ont changé: pour la première variable de -0,207 ($p = 0,112$) à -0,257, significative à $p < 0,05$; pour la

deuxième variable de 0,253 ($p = 0,059$) à 0,251, significative à $p < 0,05$; et pour la troisième variable de 0,506 significative à $p < 0,001$ à 0,551 significative à $p < 0,001$.

b) Les antécédents prédits du degré d'utilisation du rapport PATH : le potentiel APH, le degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH, la perception de l'innovation PATH, le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH et la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH.

L'évaluation de la pertinence du modèle de régression montre que la valeur de $F(1,35) = 13,923$ du modèle est significative à $p < 0,001$. Le coefficient de corrélation multiple (R) démontre une corrélation substantielle entre le potentiel APH, le degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH, la perception de l'innovation PATH, le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH, la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH et le degré d'utilisation du rapport PATH ($R = 0,733$). Le coefficient de corrélation multiple au carré (R^2) indique que 53,7 % de la variance du degré d'utilisation de l'outil de collecte des données est expliquée par la combinaison du potentiel APH, du degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH, de la perception de l'innovation PATH, du degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH et de la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH.

Les valeurs Bêta indiquent l'influence relative des variables dans le modèle: la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH a la plus grande influence (Bêta=0,501, $p < 0,001$), suivie par le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH (Bêta=0,349, $p < 0,01$) et la perception de l'innovation PATH (Bêta= 0,267, $p < 0,05$). La direction de l'influence de la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH, le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH et la perception de l'innovation PATH est positive. Les valeurs de tolérance des variables dans le

modèle indiquent qu'il n'y a pas d'évidence de multicollinéarité dans les données.

En comparant les résultats avec ceux de la régression multiple hiérarchique de l'étape 1 et 2, nous voyons la valeur du test F augmentée de 7,921 ($p < 0,001$), à 13,923 ($p < 0,001$). Nous observons aussi que la diminution de la variance expliquée du degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH est négligeable: de 53,8 % à 53,7 %. Néanmoins, les Bêtas des variables ont changé: pour la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH de 0,488 significative à $p < 0,01$ à 0,501 significative à $p < 0,001$; pour le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH de 0,357 significative à $p < 0,05$ à 0,349 significative à $p < 0,01$; et pour la perception de l'innovation PATH de 0,276 significative à $p < 0,05$ à 0,267 significative à $p < 0,05$.

c) Les antécédents prédits de la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH: la complexité organisationnelle et le potentiel APH.

L'évaluation de la pertinence du modèle de régression montre que la valeur de $F(1,37) = 7,886$ du modèle est significative à $p < 0,01$. Le coefficient de corrélation multiple (R) démontre une corrélation substantielle entre la complexité organisationnelle et le potentiel APH ($R = 0,415$). Le coefficient de corrélation multiple au carré (R^2) indique que 17,2 % de la variance de la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH est expliquée par la combinaison de la complexité organisationnelle et le potentiel APH.

Le potentiel APH est significativement relié à la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH (Bêta = 0,415, $p < 0,01$). Le signe positif du coefficient nous indique que, dans les établissements PATH qui ont un haut degré de potentiel APH, un regroupement d'acteurs a fait un usage intensif du rapport PATH. Malgré le fait que la complexité organisationnelle ne soit pas

significativement liée à la variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH ($B\hat{e}ta = 0,204$, $p = ,064$), les résultats montrent que la complexité organisationnelle a une relation directe avec la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH et une relation indirecte, par la complexité organisationnelle, avec le potentiel APH.

En comparant les résultats avec ceux de la régression multiple hiérarchique, nous voyons la valeur du test F augmenter de 4,808 ($p < 0,05$), à 7,886 ($p < 0,01$). Nous observons aussi une diminution de la variance expliquée de la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH de 20,6 % à 17,2 %. Par contre, le $B\hat{e}ta$ du potentiel APH a augmenté de 0,329 ($p < 0,05$) à 0,415 significative à $p < 0,01$.

d) Les antécédents prédits du degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH: le potentiel APH, la pertinence des indicateurs PATH et la perception de l'innovation PATH.

L'évaluation de la pertinence du modèle de régression montre que la valeur de $F(3,36) = 6,269$ du modèle est significative à $p < 0,01$. Le coefficient de corrélation multiple (R) démontre une corrélation substantielle entre le potentiel APH, les perceptions de l'innovation PATH, la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH et le degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH ($R = ,586$). Le coefficient de corrélation multiple au carré (R^2) indique que 34,3 % de la variance du degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH est expliquée par la combinaison du potentiel APH, de la pertinence des indicateurs PATH et de la perception de l'innovation PATH.

Les valeurs $B\hat{e}ta$ indiquent l'influence relative des variables dans le modèle: le potentiel APH a la plus grande influence ($B\hat{e}ta = 0,401$, $p < 0,01$), suivi par la perception de l'innovation PATH ($B\hat{e}ta = 0,347$, $p < 0,05$) et la pertinence des indicateurs PATH ($B\hat{e}ta = 0,320$, $p < 0,05$). La direction de l'influence du potentiel APH, de la pertinence des indicateurs PATH et des perceptions de

l'innovation PATH est positive. Les valeurs de tolérance des variables dans le modèle indiquent qu'il n'y a pas d'évidence de multicolinéarité dans les données.

En comparant les résultats avec ceux de la régression hiérarchique de l'étape 1 et 2, nous voyons la valeur du test F augmenter de 4,918 ($p < 0,01$), à 6,269 ($p < 0,01$). Nous observons aussi une diminution de la variance expliquée du degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH de 36 % à 34,3 %. Les bêtas des variables ont aussi changé: pour le potentiel APH de 0,407 significative à $p < 0,01$ à 0,401 significative à $p < 0,01$; pour la perception de l'innovation PATH de 0,358 significative à $p < 0,05$ à 0,347 significative à $p < 0,01$; et pour la pertinence des indicateurs PATH de 0,346 significative à $p < 0,05$ à 0,320 significative à $p < 0,05$.

e) **Les antécédents prédits de l'adaptation de PATH:** la concurrence immédiate, la pertinence des indicateurs PATH et la variété des acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH (régression logistique).

Le modèle obtenu explique 78 % de la variance de la sélection d'indicateurs PATH. Le R^2 de Nagelkerke (0,780) est une valeur qui mesure la variance expliquée par le modèle. Cette valeur indique une grande taille de l'effet du modèle. Le pourcentage global du modèle est de 90 %, ce que signifie que le modèle est vrai à 90 %. Le -2log-de vraisemblance du modèle est de 20,221.

Des trois variables incluses dans le modèle, une seule n'est pas significative, soit la concurrence immédiate. La variété des acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH est significative à $p < 0,01$ et la complexité organisationnelle est significative à $p < 0,05$. L'interprétation de l'*odd ratio* ($Exp(B)$) et le signe de B de la variété des acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH démontre que les établissements dans lesquels la sélection des indicateurs a été collective ($B=2,564$, $p < 0,01$, rapport de cote de 12,981) sont

plus susceptibles de faire partie du groupe d'établissements qui ont sélectionné des indicateurs PATH. L'interprétation de l'*odd ratio* ($Exp(B)$) et du signe négatif de B de la complexité organisationnelle montre que les établissements ayant une plus grande complexité sont plus susceptibles de ne pas sélectionner des indicateurs PATH ($B=-2,079$, $p<0,05$, rapport de cote de 0,125).

Tableau 5.35 Résultats des régressions multiples de la troisième étape du chemin des coefficients de direction (n = 40)

	Variables dépendantes			
	Degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH	Degré d'utilisation du rapport PATH	Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH	Degré de structuration de l'intervention PATH
R	,739	,733	,415	,586
R²	,547	,537	,172	,343
R² rajusté	,509	,499	,150	,288
Erreur type de l'estimation	17,568	2,2755	,845	1,190
F	14,471***	13,923***	7,886**	6,269**
df	1,35	1,35	1,37	3,36
Durbin-Watson	1,695	1,347	1,955	1,666
Variables indépendantes (coefficients Bêta)				
Degré d'utilisation du rapport PATH				
	Tolérance			
Degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH		,349**		
	Tolérance			
		(,805)		
Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH	,251*	,501***		
	Tolérance			
	(,893)	(,797)		
Degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH	,551***			
	Tolérance			
	(,950)			
Potentiel APH			,415**	,401**
	Tolérance			
			(1,0)	(,956)
La perception de l'innovation PATH		,267*		,320*
	Tolérance			
		(,975)		(,947)
Pertinence des indicateurs PATH				,320*
	Tolérance			
				(,939)
Adaptation de PATH	-,257*			
	Tolérance			
	(,936)			
Complexité organisationnelle				
	Tolérance			
Concurrence immédiate				
	Tolérance			
La perception de la faisabilité de PATH				
	Tolérance			

Note : *p<0,05 **p<0,01 ***p<0,001

5.2.4.3 Résultats de la quatrième étape du chemin des coefficients de direction : le diagramme du chemin des coefficients de direction

La quatrième étape consiste à construire le diagramme du chemin des coefficients de direction. À gauche du diagramme sont représentées les variables exogènes et à droite les variables endogènes. À partir des variables les plus exogènes vers les variables plus endogènes, les associations entre les variables représentent des chaînes causales qui peuvent être théoriquement interprétées. Le diagramme du chemin des coefficients de direction est présenté dans la figure 5.6.

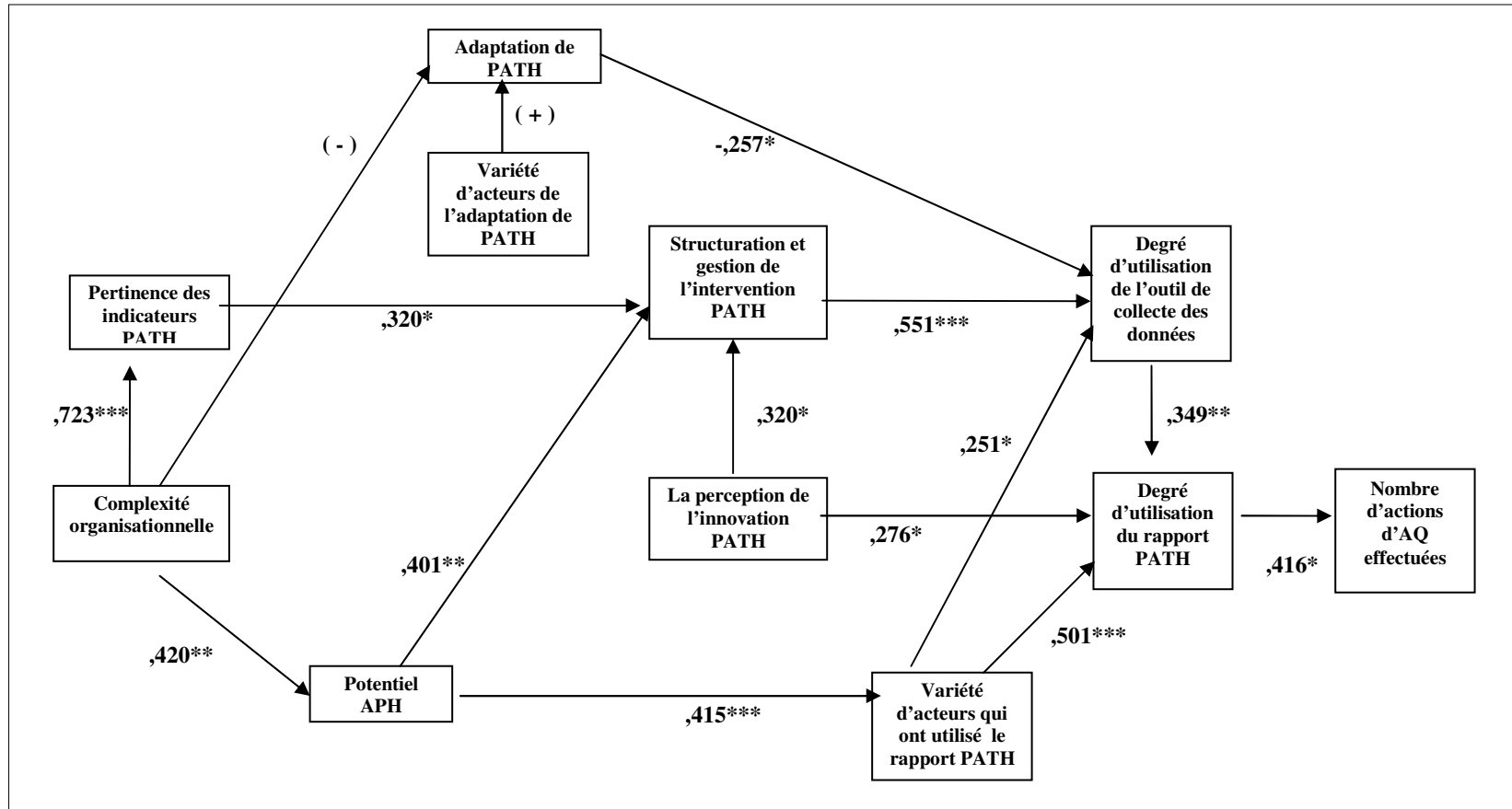
La comparaison des résultats synthétisés dans ce diagramme aux résultats des associations bivariées permet de clarifier les relations directes, indirectes et fausses entre les variables. Nous observons de la sorte que la relation entre la pertinence des indicateurs PATH et l'adaptation de PATH est fausse (*spurious*). La variable complexité organisationnelle est, dans ce cas, une variable modératrice et chaque changement de sa valeur modifie autant la valeur de la pertinence des indicateurs PATH que celle de l'adaptation de PATH.

L'analyse du chemin des coefficients de direction a permis de retracer les chaînes causales entre les variables exogènes et les variables dépendantes à l'étude. Nous observons que les variables du niveau macro, soit la complexité organisationnelle et le potentiel APH, influencent indirectement autant le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH que le degré d'utilisation du rapport PATH. Dans un premier temps, nous allons présenter les chaînes causales par lesquelles se réalisent les relations indirectes entre les variables exogènes et les variables dépendantes. Dans un deuxième temps, nous allons présenter les relations directes entre les variables plus endogènes et les variables dépendantes.

Plusieurs relations directes entre les variables se sont révélées indirectes lors de l'analyse du chemin des coefficients de direction. Nous observons que la

relation positive entre la complexité organisationnelle et le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH est effectivement indirecte. Cette relation indirecte se réalise en deux temps : dans un premier temps par l'intervention du potentiel APH et de la pertinence des indicateurs PATH comme variables médiatrices entre la complexité organisationnelle et le degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH. Dans un deuxième temps, cette relation indirecte se réalise par la médiation du degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH. Nous observons aussi que, à un moindre degré, la relation indirecte entre la complexité organisationnelle et le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH se réalise par la médiation du potentiel APH et de la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH.

Figure 5.6 Le diagramme du chemin des coefficients de direction (coefficients Bêta)



Note : *p<0,05 **p<0,01 ***p<0,001

Les résultats synthétisés dans le diagramme démontrent que la relation entre le degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH et le degré d'utilisation du rapport PATH n'est pas directe mais indirecte. Cette relation indirecte se réalise par le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données qui est une variable médiatrice de la relation entre le degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH et le degré d'utilisation du rapport PATH. Nous pouvons noter que la relation entre la variété des acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH et le nombre d'actions d'amélioration de la performance hospitalière entreprises s'est aussi révélée indirecte: le degré d'utilisation du rapport PATH est dans ce cas la variable médiatrice. Dans la même veine, la relation entre la pertinence des indicateurs PATH et le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données est indirecte et se réalise par la médiation du degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH.

Les résultats de l'analyse du chemin des coefficients de direction attestent nos prévisions de relations positives entre le potentiel APH et le degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH ($r = ,401$, $p < 0,01$). Le potentiel APH représente la prédisposition du sous-système APH à un moment donné à implanter l'innovation PATH, mais ce n'est qu'une condition nécessaire pour que l'utilisation de PATH soit intensive. Ce fait se confirme par les résultats observés: le potentiel APH n'a pas de relations significatives directes ni avec le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données ni avec le degré d'utilisation du rapport PATH. Quant au processus de structuration et de gestion de l'intervention PATH, il permet la création de conditions concrètes pour l'utilisation de l'innovation PATH. Ainsi, la relation positive directe entre le degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH et le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données ($r = ,551$, $p < 0,001$) de même que la relation positive indirecte entre le degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH et le degré d'utilisation du rapport PATH confirment le fait qu'une utilisation intensive de PATH n'est possible que dans le cas de création de conditions favorables à cette utilisation.

Les résultats démontrent aussi que la création de conditions favorables pour l'utilisation de l'innovation PATH est influencée autant par le potentiel APH que par les caractéristiques de l'innovation et leur acceptation par les utilisateurs. Ainsi, un haut degré d'acceptation de PATH par les coordinateurs est positivement lié à un haut degré de structuration et de gestion de PATH ($r = ,320$, $p < 0,05$). De même, un haut degré de pertinence des indicateurs PATH est positivement lié à un haut degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH ($r = ,320$, $p < 0,05$). Pourtant, le fait que la pertinence des indicateurs PATH et la perception de l'innovation PATH ne sont pas significativement liées nous indique que la perception de l'innovation PATH tient compte des caractéristiques de PATH autres que la pertinence des indicateurs.

Nos prévisions d'une relation positive entre la participation collective des acteurs au processus d'utilisation de l'innovation PATH et le degré d'utilisation de l'innovation PATH sont confirmées par les résultats présentés dans le diagramme. Ainsi, les établissements de santé dans lesquels les utilisateurs finaux, les acteurs en gestion de la qualité et les gestionnaires se sont impliqués collectivement dans l'utilisation de l'outil de collecte des données et du rapport PATH ont réalisé plus d'actions APH consécutivement au projet PATH.

Les résultats présentés dans le diagramme démontrent aussi que les établissements dans lesquels la sélection des indicateurs a été réalisée par les gestionnaires, les acteurs médicaux et les acteurs en gestion de la qualité, sont plus susceptibles de faire partie du groupe d'établissements qui ont sélectionné des indicateurs PATH. Ce résultat peut être interprété à la lumière des critères de sélection des indicateurs évoqués par les coordinateurs, à savoir la faisabilité du recueil des données et la pertinence des indicateurs avec l'activité de l'établissement. Le choix des indicateurs nécessite de connaître autant les capacités collectives des établissements de recueillir les données que les besoins spécifiques d'amélioration. La nécessité d'impliquer dans la sélection des indicateurs des acteurs ayant différentes compétences peut donc expliquer la grande probabilité qu'une sélection d'indicateurs soit faite lorsque les

gestionnaires, les acteurs médicaux et les acteurs en gestion de la qualité sont partie prenante du processus.

La sélection d'indicateurs PATH est pourtant négativement associée au degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH ($r = -,257$, $p < 0,05$). Le fait ne nous surprend pas dans la mesure où la sélection des indicateurs diminue le nombre d'indicateurs ou de critères d'évaluation pour lesquels les établissements ont collecté des données, tout en étant concernés en vue de la nature de leur activité.

Les résultats de l'analyse du chemin des coefficients de direction démontrent aussi que les établissements ayant une plus grande complexité sont plus susceptibles de ne pas sélectionner des indicateurs PATH. En tenant compte des critères de sélection des indicateurs évoqués par les coordinateurs, nous constatons que les établissements de santé ayant une plus grande complexité ont aussi un haut degré de potentiel APH et, de ce fait, ont plus de capacités collectives à dédier à l'implantation de l'innovation PATH. Le deuxième critère de sélection, le degré de pertinence des indicateurs PATH, est conditionné par le degré de complexité de l'établissement de santé. De ce fait, pour les établissements de santé ayant une grande complexité, les indicateurs PATH sont plus pertinents que pour les établissements ayant un bas degré de complexité.

Des deux variables du niveau individuel de l'analyse, seule la perception de l'innovation PATH influence directement et indirectement le degré d'utilisation de l'innovation PATH. Nous avons vu précédemment qu'un haut degré d'acceptation de PATH influence positivement le degré de structuration et de gestion de l'intervention de PATH et, de ce fait, contribue indirectement à l'utilisation intensive de l'outil de collecte des données PATH. Les résultats démontrent aussi que l'acceptation de PATH par les coordinateurs influence positivement et directement l'utilisation intensive du rapport PATH ($r = ,276$, $p < 0,05$).

La relation positive et significative entre le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données et le degré d'utilisation du rapport PATH confirme nos prévisions en ce qui concerne la continuité du processus d'utilisation de l'innovation PATH ($r = ,349$, $p < 0,01$). Les résultats démontrent en effet que la seule réalisation du recueil des données ne mène pas à réaliser des actions d'amélioration de la performance hospitalière. Pour effectuer des actions d'APH, il est nécessaire non seulement de prendre connaissance des résultats de l'évaluation de la performance hospitalière, mais aussi de les analyser et de les comparer aux résultats des autres établissements de santé participant au projet. Dans ces conditions, l'utilisation intensive du rapport PATH est favorable au changement des pratiques professionnelles et managériales.

5.2.5 Synthèse des résultats relatifs aux facteurs qui rendent compte du degré de mise en œuvre du programme PATH

Les facteurs qui influencent positivement et directement le degré d'utilisation du rapport PATH sont les suivants: le haut degré d'utilisation de l'outil de collecte des données, l'utilisation du rapport PATH par les utilisateurs finaux, les acteurs en gestion de la qualité et les gestionnaires et le haut degré d'acceptation de PATH par les coordinateurs.

Le haut degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH, l'utilisation intensive du rapport PATH par les utilisateurs finaux, les acteurs en gestion de la qualité et les gestionnaires et le fait de ne pas sélectionner des indicateurs PATH, sont les facteurs qui influencent positivement et directement le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH.

En ce qui concerne les facteurs qui influencent positivement et indirectement le degré d'utilisation du rapport PATH, ce sont: le haut degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH, le haut potentiel APH, le haut degré de complexité organisationnelle et la grande pertinence des indicateurs PATH.

Le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données est influencé positivement et indirectement par le haut degré d'acceptation de PATH par les coordinateurs, le haut potentiel APH, le haut degré de complexité organisationnelle et la grande pertinence des indicateurs PATH.

De tous les facteurs qui influencent directement ou indirectement le degré de mise en œuvre de PATH, le degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH a la plus grande importance. Dépendant directement des caractéristiques de l'innovation PATH et du potentiel APH, le degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH reflète les arrangements organisationnels mis en place dans les établissements de santé pour la création de conditions favorables à une utilisation intensive de PATH.

5.3 Résultats relatifs aux caractéristiques contextuelles qui favorisent ou entravent le changement des pratiques professionnelles et managériales consécutivement à l'implantation du projet PATH

Dans un premier temps, cette section présente les établissements de santé qui ont réalisé des actions d'APH consécutivement au projet PATH. Dans un deuxième temps, cette section présente les facteurs contextuels qui favorisent ou entravent le changement des pratiques professionnelles et managériales consécutivement à l'implantation du projet PATH.

5.3.1 Nombre d'actions entreprises consécutivement au projet PATH

Suite au projet PATH, 12 établissements ont effectué 25 actions d'amélioration de la performance hospitalière. Le tableau 5.36 met en relation le nombre d'actions d'amélioration de la performance hospitalière entreprises dans les établissements PATH et les processus cliniques et managériaux mesurés par les indicateurs PATH.

Tableau 5.36 Résultats relatifs au nombre d’actions d’amélioration entreprises suite au projet PATH selon les processus cliniques et managériaux évalués

Dimension	Indicateur (code)	Nombre d’actions d’AQ entreprises
Efficacité clinique	Taux de césariennes (C1)	1
	Taux de conformité des pratiques d'antibioprophylaxie (C2)	4
	Taux de mortalité (C3)	1
	Taux de réadmissions dans un même établissement (C4)	0
	Taux de chirurgie d’un jour (C5)	2
	Taux de réadmissions après chirurgie d’un jour (C6)	1
	Taux de retour en réanimation (C7)	0
Efficience	Durée médiane de séjour (C8)	1
	Taux d’occupation des blocs opératoires (C9)	1
Responsabilité envers le personnel	Dépenses en formation professionnelle (C10)	0
	Proportion de jours non travaillés (C11)	0
	Durée de travail excessive (C12)	0
	Taux d'AES (C13)	2
	Taux de fumeurs parmi les professionnels (C14)	2
Responsabilité envers la population locale	Délai d'envoi du courrier au médecin traitant (T19)	6
	Taux d'allaitement maternel à la sortie (C15)	2
Approche centrée sur le patient	Satisfaction des patients (C17)	2

Les résultats montrent que les établissements ont entrepris plus d'actions d'amélioration suite au projet PATH pour les processus évalués par les indicateurs de la dimension « efficacité clinique » et « approche centrée envers la population locale ». Les processus cliniques et managériaux qui ont suscités le plus grand intérêt pour l'amélioration sont le processus évalué par l'indicateur « Taux de conformité des pratiques d'antibioprophylaxie » et le processus évalué par l'indicateur « Taux d'allaitement maternel à la sortie ».

Le tableau 5.37 met en relation le nombre d'actions d'APH entreprises dans les établissements de santé consécutivement au projet PATH et les caractéristiques du contexte des établissements qui ont implanté le projet PATH.

Tableau 5.37 Résultats relatifs au nombre d'actions d'amélioration entreprises consécutivement au projet PATH selon le contexte d'implantation de PATH (n = 40)

N	Nombre d'actions entreprises	Type d'établissement	Concurrence immédiate	Complexité organisationnelle (degré)	Potentiel APH (degré)	Degré de structuration de l'intervention PATH (degré)	Degré d'utilisation de l'outil de collecte des données (degré)	Degré d'utilisation du rapport PTH (degré)
1	2	Ets. Privés > 100 lits	Moyenne	Bas	Bas-moyen	Haut	Haut	Haut
2	4	CH < 300 lits	Forte	Haut	Haut	Haut	Haut	Haut
3	2	CH < 300 lits	Moyenne	Moyen	Moyen	Moyen	Haut	Moyen
4	2	CH < 300 lits	Forte	Moyen	Moyen-haut	Haut	Haut	Haut
5	1	Ets. Privés < 100 lits	Moyenne	Bas	Bas	Haut*	Haut	Haut
6	3	CH > 300 lits	Forte	Haut	Haut	Bas	Haut	Haut
9	2	Ets. Privés < 100 lits	Forte	Bas	Haut	Bas	Moyen	Haut
7	1	Ets. Privés < 100 lits	Forte	Bas	Haut	Bas	Bas	Bas
8	1	CH < 300 lits	Moyenne	Moyen	Haut	Bas	Bas	Moyen
12	2	CH > 300 lits	Moyenne	Haut	Bas-moyen	Bas	Haut	Moyen
10	4	Ets. Privés > 100 lits	Forte	Haut	Bas	Bas	Haut	Moyen
11	1	CH < 300 lits	Moyenne	Bas	Bas	Bas	Bas	Bas

Note : * Collecte individuelle des données PATH par le coordinateur

Les établissements qui ont entrepris des actions d'APH consécutivement au projet PATH appartiennent aux catégories suivantes:

2 établissements publics de plus de 300 lits

5 établissements publics de moins de 300 lits (dont 2 hôpitaux locaux)

2 établissements privés de plus de 100 lits

3 établissements privés de moins de 100 lits

Nous observons aussi que 6 des établissements subissent une forte concurrence dans le champ de leur discipline et que les 6 autres, subissent une moyenne concurrence.

Les 12 établissements qui ont entrepris des actions d'APH se différencient aussi par leur degré de complexité organisationnelle:

4 ont un haut degré de complexité

3 ont un degré moyen de complexité

5 ont un bas degré de complexité

On note également qu'ils ont différents potentiels APH:

5 des établissements ont un haut potentiel APH

2 ont un moyen haut potentiel APH

2 ont un bas moyen potentiel APH

5 ont un bas potentiel APH

Pour faciliter l'interprétation des résultats, nous avons regroupé les établissements dans le tableau selon que la collecte des données PATH s'est faite

individuellement ou collectivement. Les 4 premiers établissements ont réalisé la collecte des données en constituant des groupes. Ces établissements se démarquent aussi par un usage intensif du rapport PATH et par la réalisation de plus d'une action d'APH.

Dans les 8 autres établissements, la collecte des données a été réalisée individuellement par les coordinateurs. Même si l'un de ces 8 établissements a un haut degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH, les données PATH y ont aussi été recueillies par le coordinateur, comme l'atteste le fait que l'établissement se situe dans la cinquième classe de la segmentation.

Nous constatons que 4 de ces 8 établissements ont un haut potentiel APH, mais ont un bas degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH. On constate que même avec un bas degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH, 2 des établissements ont fait un usage intensif du rapport PATH et ont réalisé respectivement 2 et 3 actions d'amélioration. Ce n'est pourtant pas le cas pour les deux autres établissements ayant un haut potentiel APH. L'un des établissements a fait un faible usage autant de l'outil de collecte des données que du rapport PATH et n'a réalisé qu'une action d'amélioration. L'autre a fait un faible usage de l'outil de collecte des données et un usage moyen du rapport PATH et n'a réalisé aussi qu'une action d'amélioration. Dans ces deux établissements, cette action a consisté à inciter les médecins à transmettre un message informatisé lorsqu'ils quittaient l'établissement. La même action a été réalisée par un troisième établissement qui se caractérise aussi par un bas usage de l'outil de collecte des données et du rapport PATH, mais qui affiche un bas potentiel APH. Force est de constater que les actions d'amélioration entreprises par les trois établissements sont entamées suite à l'analyse des résultats de l'indicateur « délai d'envoi du courrier au médecin traitant », un indicateur présent autant dans des programmes volontaires (C.C.E.C.Q.A. 2007; COMPAQ 2012) que dans des programmes légalement réglementé de gestion de la qualité et des risques (HAS 2007).

En résumé, les établissements qui ont fait un usage moyen ou intensif du rapport PATH ont réalisé plus d'une action d'amélioration. De plus, ils ont fait un usage moyen (1 établissement) ou intensif (8 établissements) de l'outil de collecte des données. Un seul établissement qui a fait un usage intensif de l'outil de collecte des données et du rapport PATH n'a effectué qu'une seule action d'amélioration. Dans 4 de ces 9 établissements, la collecte des données a été collective.

5.3.2 Résultats relatifs aux caractéristiques contextuelles qui favorisent ou entravent le changement des pratiques professionnelles et managériales consécutivement à l'utilisation de l'innovation PATH

En suivant la méthodologie proposée par Baron R. et coll. (1986), nous avons choisi les variables suivantes comme variables modératrices de la relation entre le degré d'utilisation du rapport PATH et le nombre d'actions d'APH entreprises : la concurrence immédiate, la complexité organisationnelle, le potentiel APH, le degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH, la variété d'acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH, la pertinence des indicateurs PATH, la perception de l'innovation PATH et la perception de la faisabilité de PATH. De ces variables, seule la variable perception de l'innovation PATH est significativement liée au degré d'utilisation du rapport PATH. De ce fait, les suppositions pour tester les effets modérateurs des perceptions de l'innovation PATH ne sont pas complètement rencontrées.

Effet modérateur de la concurrence immédiate sur le changement des pratiques professionnelles et managériales

Les résultats du tableau 5.38 démontrent que l'interaction entre la concurrence immédiate et le degré d'utilisation du rapport PATH n'est pas statistiquement significative en vue de la prédiction du nombre d'actions d'APH entreprises. On observe aussi que la variance expliquée n'a pas augmenté significativement après l'introduction de la variable d'interaction dans le modèle (variation de $R^2 = 0,015$). Nous pouvons donc conclure que la relation entre le degré d'utilisation du rapport PATH et le nombre d'actions d'APH entreprises n'est pas modérée par la concurrence immédiate.

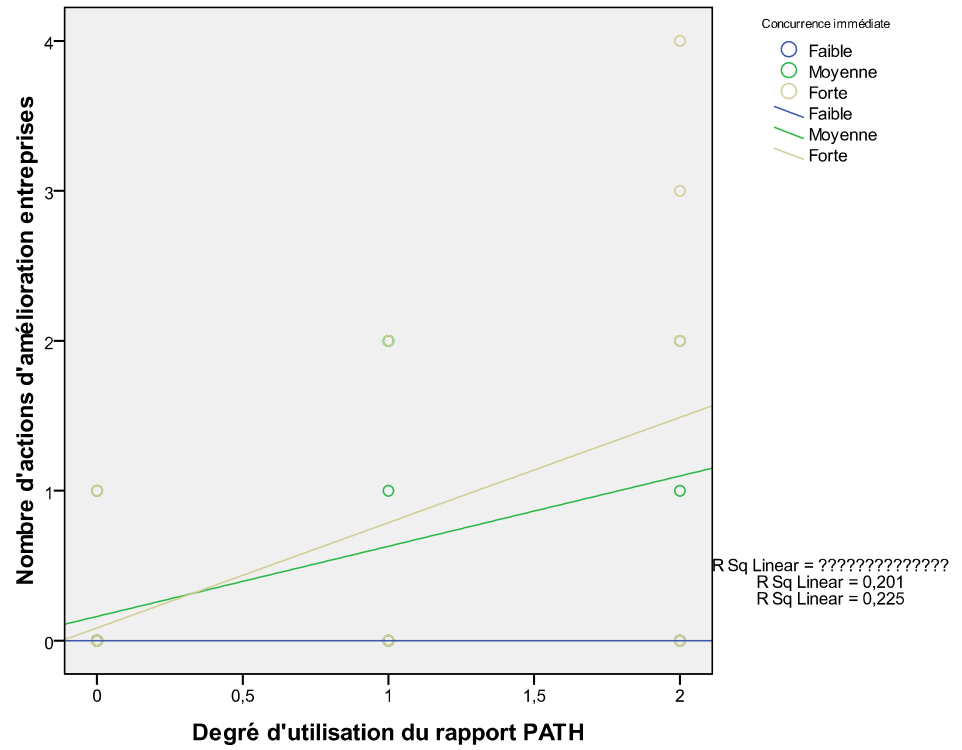
Tableau 5.38 Effet modérateur de la concurrence immédiate sur le changement des pratiques professionnelles et managériales (n = 40)

Variable	β	R	R^2	Variation de R^2	F	df
Nombre d'actions d'APH entreprises						
Concurrence immédiate	,296			,088	3,655*	1, 38
Degré d'utilisation du rapport PATH	,372**			,133	5,232**	1, 37
Concurrence immédiate x degré d'utilisation du rapport PATH	,346	,486	,172	,015	3,705**	1, 36

Note : * $p < 0,1$ ** $p < 0,05$ *** $p < 0,01$ **** $p < 0,001$

La figure 5.7 illustre le faible effet de l'interaction entre la concurrence immédiate et le degré d'utilisation du rapport PATH quant à la prédiction du nombre d'actions d'APH entreprises. Le faible degré d'utilisation du rapport et la faible concurrence immédiate pour les disciplines de l'établissement de santé sont associés au fait de ne pas entreprendre d'action d'APH. Cependant, un haut degré d'utilisation du rapport PATH et une forte et moyenne concurrence sont liés à la réalisation de plus d'une action d'APH.

Figure 5.7 Interaction de la concurrence immédiate et du degré d'utilisation du rapport PATH sur le nombre d'actions d'APH entreprises



Effet modérateur de la complexité organisationnelle sur le changement des pratiques professionnelles et managériales

Comme le montrent les résultats du tableau 5.39, l'interaction entre la complexité organisationnelle et le degré d'utilisation du rapport PATH est statistiquement significative quant à la prédiction du nombre d'actions d'APH entreprises consécutivement au projet PATH. En fait, la relation entre le degré d'utilisation du rapport PATH et le nombre d'actions d'APH est modérée par la complexité organisationnelle des établissements de santé.

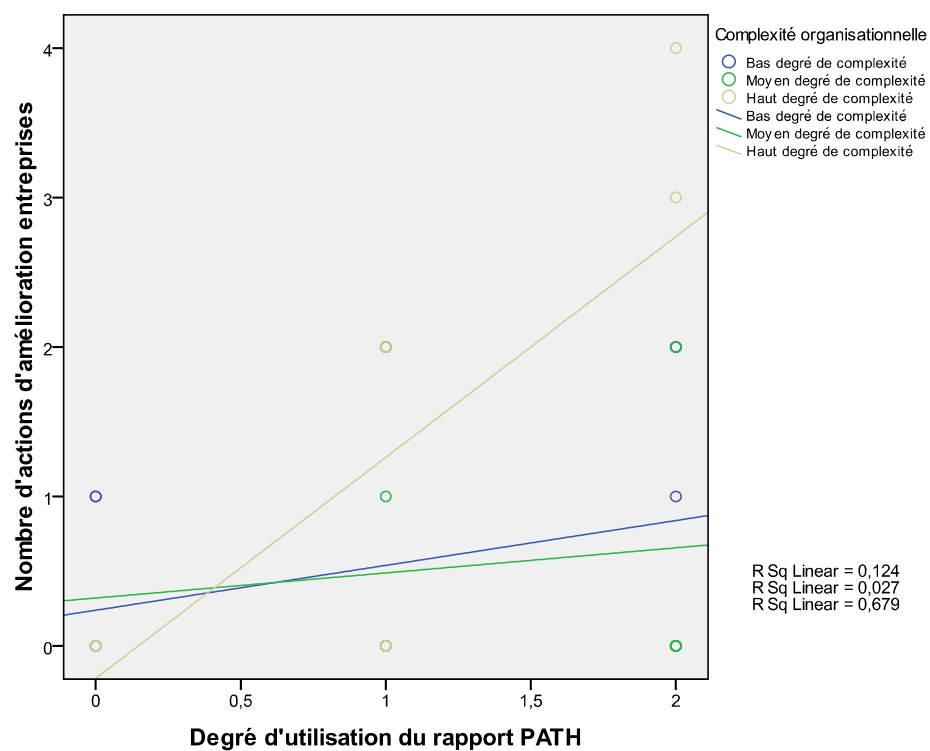
Tableau 5.39 Effet modérateur de la complexité organisationnelle sur le changement des pratiques professionnelles et managériales (n = 40)

Variable	β	R	R^2	Variation de R^2	F	df
Nombre d'actions d'APH entreprises						
Complexité organisationnelle	,062			,004	,148	1, 38
Degré d'utilisation du rapport PATH	,423***			,178	4,106**	1, 37
Complexité organisationnelle x degré d'utilisation du rapport PATH	,541*	,509	,259	,078	4,204**	1, 36

Note : * $p < 0,1$ ** $p < 0,05$ *** $p < 0,01$ **** $p < 0,001$

La figure 5.8 illustre qu'un haut degré de complexité organisationnelle et qu'un haut degré d'utilisation du rapport PATH sont liés à la réalisation d'un plus grand nombre d'actions d'APH consécutivement au projet PATH. Nous observons aussi qu'un haut degré d'utilisation du rapport PATH et qu'un bas et moyen degrés de complexité organisationnelle sont liés à la réalisation d'un moins grand nombre d'actions d'APH.

Figure 5.8 Interaction de la complexité organisationnelle et du degré d'utilisation du rapport PATH sur le nombre d'actions d'APH entreprises consécutivement au projet PATH



Effet modérateur du potentiel APH sur le changement des pratiques professionnelles et managériales

Les résultats de la régression multiple révèlent que l'interaction entre le potentiel APH et le degré d'utilisation du rapport PATH n'est pas statistiquement significative quant à la prédiction du nombre d'actions d'APH entreprises. On observe aussi que la variance expliquée n'a pas augmenté après l'introduction de la variable d'interaction dans le modèle (variation de $R^2 = 0$). Nous pouvons conclure que la relation entre le degré d'utilisation du rapport PATH et le nombre d'actions d'APH entreprises n'est pas modérée par le potentiel APH.

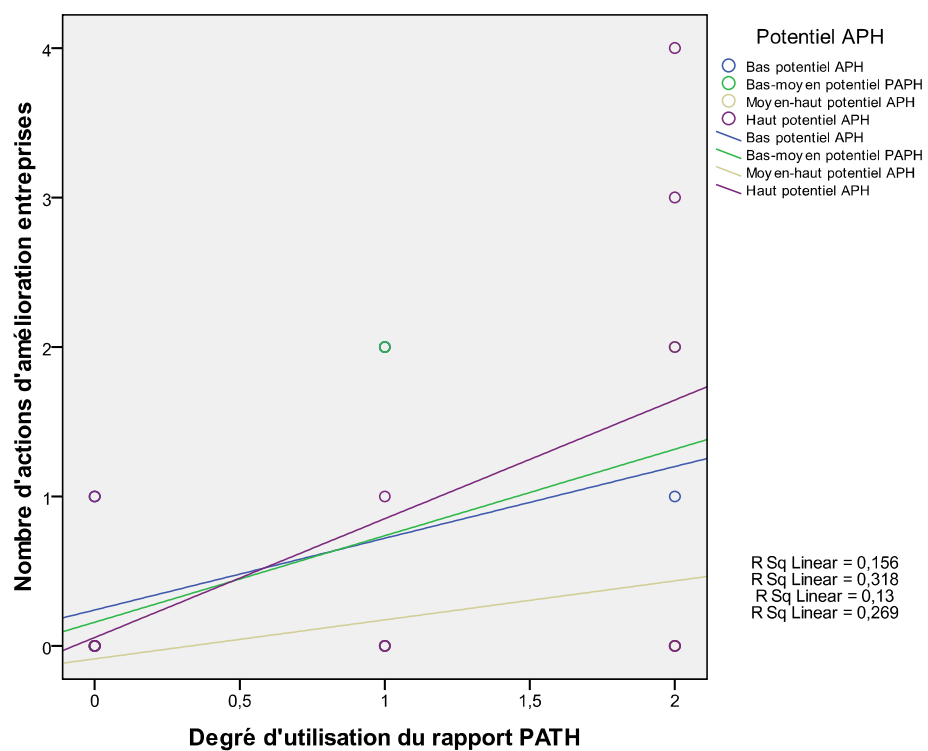
Tableau 5.40 Effet modérateur du potentiel APH sur le changement des pratiques professionnelles et managériales (n = 40)

Variable	β	R	R^2	Variation de R^2	F	df
Nombre d'actions d'APH entreprises						
Potentiel APH	,101			,000	,395	1, 38
Degré d'utilisation du rapport PATH	,424			,163	3,887**	1, 37
Potentiel APH Degré d'utilisation du rapport PATH	-,016	,417	,174	,000	2,522*	1, 36

Note : * $p < 0,1$ ** $p < 0,05$ *** $p < 0,01$ **** $p < 0,001$

Dans la figure 5.9, nous constatons que les lignes sont parallèles ce qui indique que la relation entre le degré d'utilisation du rapport PATH et le nombre d'actions d'APH entreprises n'est pas modérée par le potentiel APH.

Figure 5.9 Interaction du potentiel APH et du degré d'utilisation du rapport PATH sur le nombre d'actions d'APH entreprises consécutivement au projet PATH



Effet modérateur du degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH sur le changement des pratiques professionnelles et managériales

Les résultats du tableau 5.41 montrent que l'interaction entre le degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH et le degré d'utilisation du rapport PATH est statistiquement significative quant à la prédiction du nombre d'actions d'APH entreprises consécutivement au projet PATH ($\beta = ,704$, $p < 0,1$). Nous observons aussi une augmentation significative de 7,2 % de la variance expliquée lorsque la variable d'interaction est introduite dans le modèle. Nous pouvons donc conclure que la relation entre le degré d'utilisation du rapport PATH et le nombre d'actions d'APH entreprises est modérée par le degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH.

Tableau 5.41 Effet modérateur de la structuration et de la gestion de l'intervention PATH sur le changement des pratiques professionnelles et managériales (n = 40)

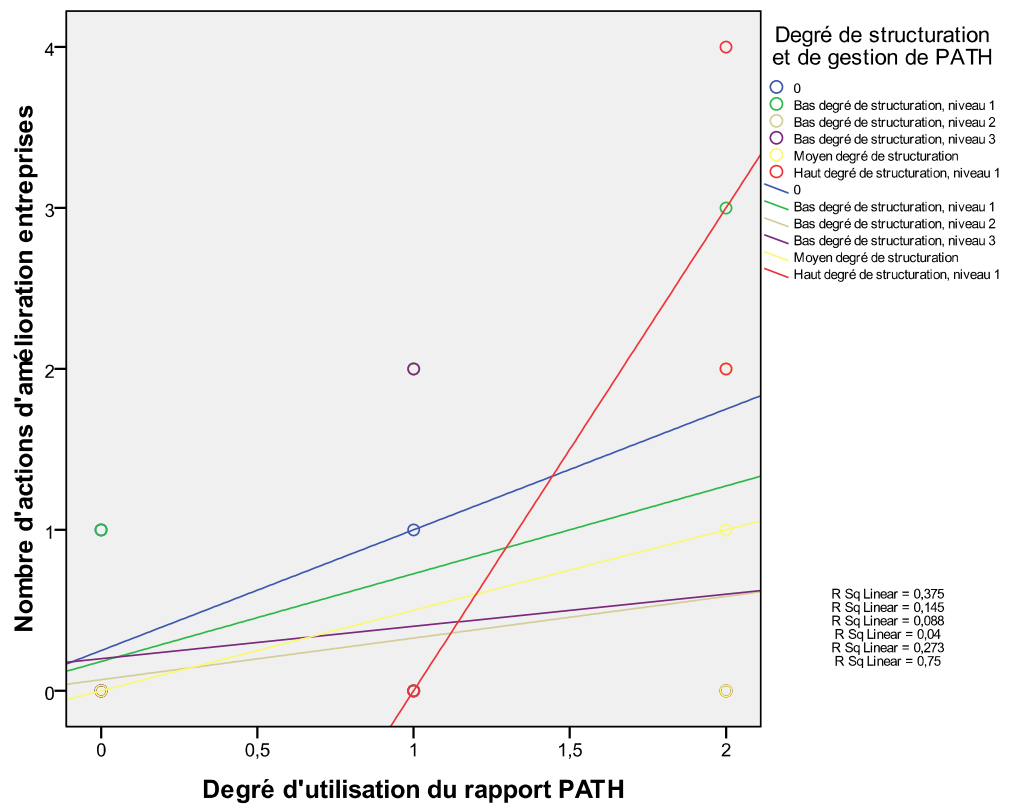
Variable	β	R	R^2	Variation de R^2	F	df
Nombre d'actions d'APH entreprises						
Degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH	,247			,061	2,460	1, 38
Degré d'utilisation du rapport PATH	,377**			,121	4,100**	1, 37
Degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH x degré d'utilisation du rapport PATH	,704*	,504	,254	,072	4,083**	1, 36

Note : * $p < 0,1$ ** $p < 0,05$ *** $p < 0,01$ **** $p < 0,001$

La figure 5.10 nous permet d'interpréter les résultats de la régression multiple. Dans un premier temps, nous observons que le bas degré de structuration de l'intervention PATH (niveaux 1 et 2) et le haut degré d'utilisation du rapport PATH sont liés à la réalisation de plus d'une, mais de moins de deux actions d'APH. Par contre, le moyen et le haut (niveau 1) degré de structuration de l'intervention et le haut degré d'utilisation du rapport PATH sont liés à la réalisation d'une seule action d'APH. Dans un deuxième temps, nous constatons que le plus haut degré de structuration de l'intervention PATH

(niveau 2) et le haut degré d'utilisation du rapport PATH sont liés à la réalisation de trois actions d'amélioration. La figure illustre aussi que les établissements qui ont le plus haut degré de structuration ont fait un usage moyen ou intensif du rapport PATH.

Figure 5.10 Interaction du degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH et du degré d'utilisation du rapport PATH sur le nombre d'actions d'APH entreprises consécutivement au projet PATH



Effet modérateur de la variété d'acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH sur le changement des pratiques professionnelles et managériales

Les résultats de la régression multiple révèlent que l'interaction entre la variété d'acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH et le degré d'utilisation du rapport PATH n'est pas statistiquement significative quant à la prédiction du nombre d'actions d'APH entreprises. On observe aussi que la variance expliquée n'a pas augmenté significativement après l'introduction de la variable d'interaction dans le modèle (variation de $R^2 = 0,016$). Nous pouvons donc conclure que la relation entre le degré d'utilisation du rapport PATH et le nombre d'actions d'APH entreprises n'est pas modérée par la variété d'acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH.

Tableau 5.42 Effet modérateur de la variété d'acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH sur le changement des pratiques professionnelles et managériales (n = 40)

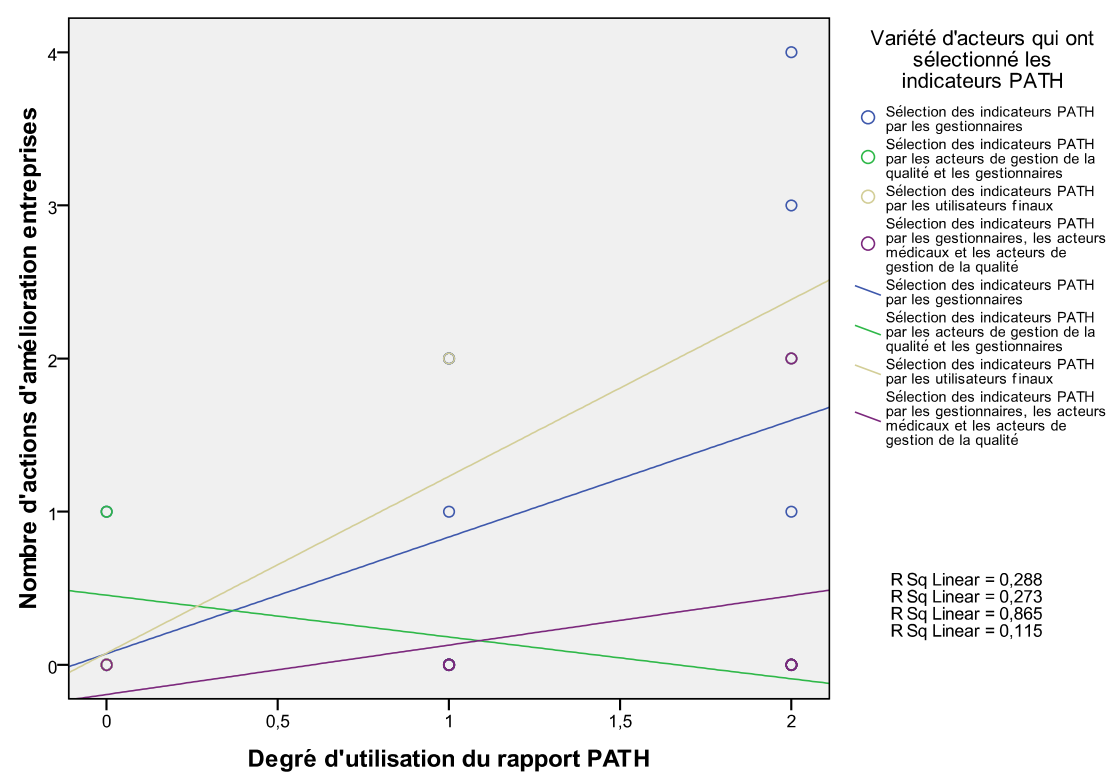
Variable	β	R	R^2	Variation de R^2	F	df
Nombre d'actions d'APH entreprises						
Variété d'acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH	-,187			,035	1,384	1, 38
Degré d'utilisation du rapport PATH	,437			,189	5,357***	1, 37
Variété d'acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH x degré d'utilisation du rapport PATH	-,262	,490	,240	,016	3,798**	1, 36

Note : * $p < 0,1$ ** $p < 0,05$ *** $p < 0,01$ **** $p < 0,001$

La figure 5.11 illustre aussi le faible effet de l'interaction entre la variété d'acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH et le degré d'utilisation du rapport PATH quant à la prédiction du nombre d'actions d'APH entreprises. Nous observons en effet que la sélection des indicateurs PATH par un seul groupe d'acteurs (utilisateurs finaux ou gestionnaires) et le haut degré d'utilisation du rapport PATH sont liés à la réalisation de plus d'une action d'APH. Par contre, la sélection collective des indicateurs PATH (d'une part par

le groupe formé des gestionnaires, des acteurs médicaux et des acteurs en gestion de la qualité et d'autre part, par le groupe formé des acteurs en gestion de la qualité et des gestionnaires) et le haut degré d'utilisation du rapport PATH sont liés à la réalisation d'un moins grand nombre d'actions d'APH.

Figure 5.11 Interaction entre la variété d'acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH et le degré d'utilisation du rapport PATH sur le nombre d'actions d'APH entreprises consécutivement au projet PATH



Effet modérateur de la pertinence des indicateurs PATH sur le changement des pratiques professionnelles et managériales

Les résultats du tableau 5.43 montrent que l'interaction entre la pertinence des indicateurs PATH et le degré d'utilisation du rapport PATH prédit significativement le nombre d'actions d'APH entreprises consécutivement au projet PATH. Nous observons aussi une augmentation significative de 14,5 % de la variance expliquée lorsque la variable d'interaction est introduite dans le modèle. Nous pouvons donc conclure que la relation entre le degré d'utilisation du rapport PATH et le nombre d'actions d'APH entreprises est modérée par la pertinence des indicateurs PATH.

Tableau 5.43 Effet modérateur du degré de la pertinence des indicateurs PATH sur le changement des pratiques professionnelles et managériales (n = 40)

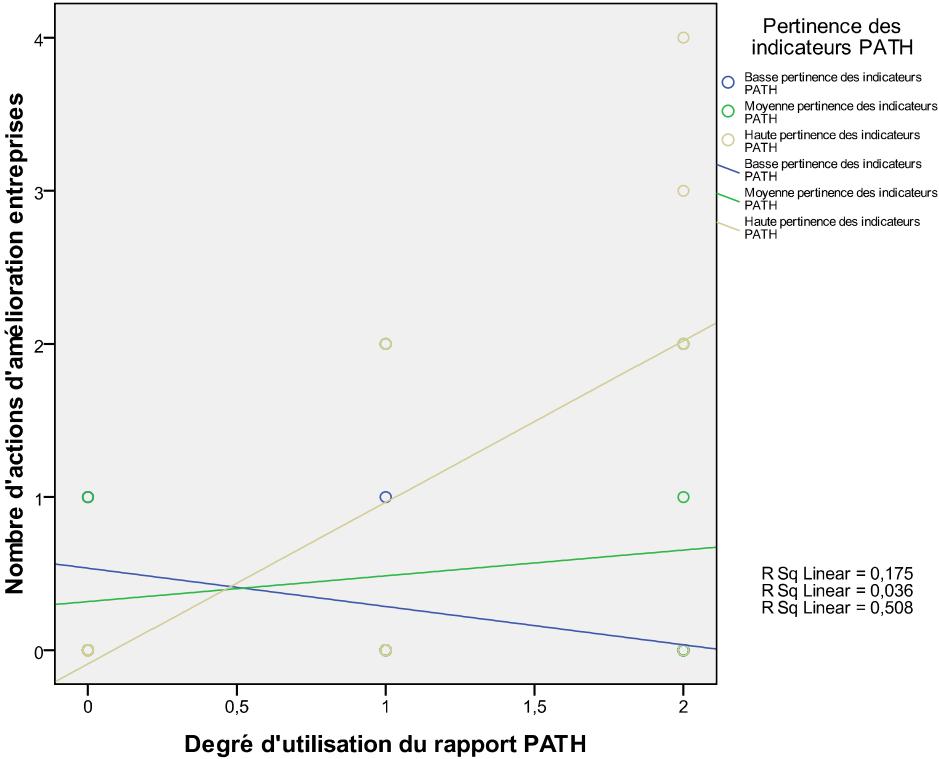
Variable	β	R	R^2	Variation de R^2	F	df
Nombre d'actions d'APH entreprises						
Pertinence des indicateurs PATH	,078			,006	,233	1, 38
Degré d'utilisation du rapport PATH	,441***			,177	4,150**	1, 37
Pertinence des indicateurs PATH x degré d'utilisation du rapport PATH	1,898***	,573	,328	,145	5,857***	1, 36

Note : * $p < 0,1$ ** $p < 0,05$ *** $p < 0,01$ **** $p < 0,001$

La figure 5.12 nous permet d'interpréter les résultats de la régression multiple. Nous observons que le haut degré de pertinence des indicateurs PATH et le haut degré d'utilisation du rapport PATH sont liés à la réalisation de plus d'une action d'APH. Pourtant, nous constatons que le moyen et le bas degré de pertinence des indicateurs PATH et le haut degré d'utilisation du rapport PATH sont liés à la réalisation d'un moins grand nombre d'actions d'APH, voire aucune. Nous observons aussi que le bas degré de pertinence des indicateurs PATH et le bas degré d'utilisation du rapport PATH sont davantage liés à la

réalisation d'un plus grand nombre d'actions d'APH que le bas degré de pertinence des indicateurs PATH et le haut degré d'utilisation du rapport PATH.

Figure 5.12 Effet de l'interaction de la pertinence des indicateurs PATH et du degré d'utilisation du rapport PATH sur le nombre d'actions d'APH entreprises consécutivement au projet PATH



Effet modérateur de la perception de l'innovation PATH sur le changement des pratiques professionnelles et managériales

Les résultats présentés dans le tableau 5.44 révèlent que l'interaction entre la perception de l'innovation PATH et le degré d'utilisation du rapport PATH ne prédit pas significativement le nombre d'actions d'APH entreprises. On observe aussi que la variance expliquée n'a pas augmenté significativement après l'introduction de la variable d'interaction dans le modèle (variation de $R^2 = 0,005$). Nous pouvons donc conclure que la relation entre le degré d'utilisation du rapport PATH et le nombre d'actions d'APH entreprises n'est pas modérée par la perception des coordinateurs de l'innovation PATH.

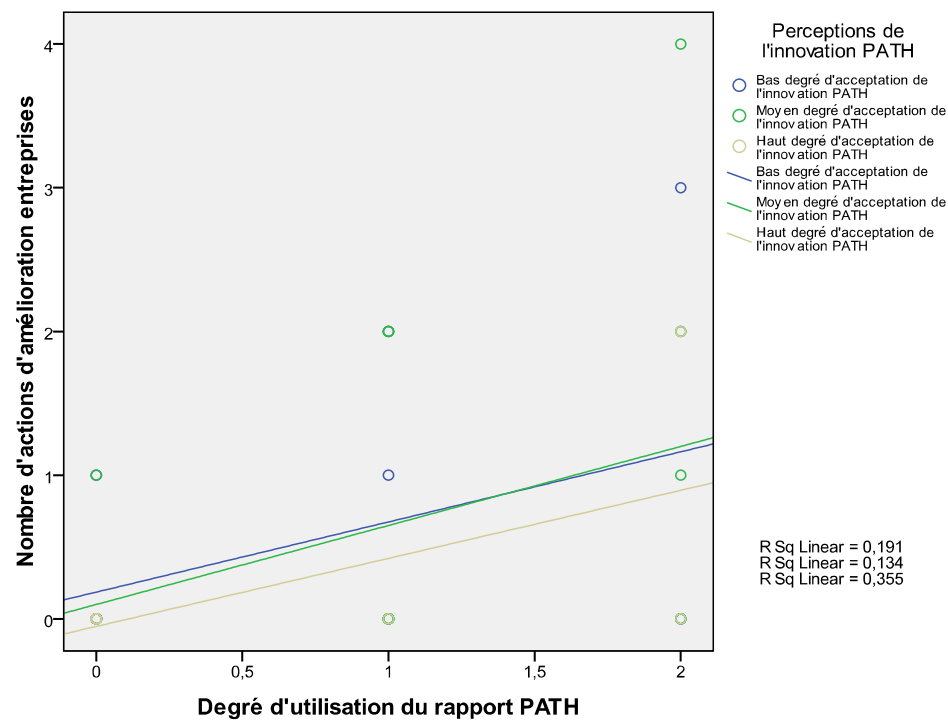
Tableau 5.44 Effet modérateur de la perception de l'innovation PATH sur le changement des pratiques professionnelles et managériales (n = 40)

Variable	β	R	R^2	Variation de R^2	F	df
Nombre d'actions d'APH entreprises						
Perception de l'innovation PATH	-,119			,003	,106	1, 38
Degré d'utilisation du rapport PATH	,434			,184	4,250**	1, 37
Perception de l'innovation PATH x Degré d'utilisation du rapport PATH	-,242	,438	,192	,005	2,850	1, 36

Note : * $p < 0,1$ ** $p < 0,05$ *** $p < 0,01$ **** $p < 0,001$

Dans la figure 5.13, les lignes sont parallèles, ce qui indique que la relation entre le degré d'utilisation du rapport PATH et le nombre d'actions d'APH entreprises n'est pas modérée par la perception des coordinateurs de l'innovation PATH.

Figure 5.13 Effet de l'interaction de la perception de l'innovation PATH et du degré d'utilisation du rapport PATH sur le nombre d'actions d'APH entreprises consécutivement au projet PATH



Effet modérateur de la perception de la faisabilité de PATH sur le changement des pratiques professionnelles et managériales

Les résultats de la régression multiple révèlent que l'interaction entre la perception de la faisabilité de PATH et le degré d'utilisation du rapport PATH ne prédit pas significativement le nombre d'actions d'APH entreprises (Cf. tableau 5.45). On observe aussi que la variance expliquée n'a augmenté que de 0,8 % après l'introduction de la variable d'interaction dans le modèle (variation de $R^2 = 0,008$). Nous pouvons donc conclure que la relation entre le degré d'utilisation du rapport PATH et le nombre d'actions d'APH entreprises n'est pas modérée par la perception des coordinateurs quant à la faisabilité de PATH.

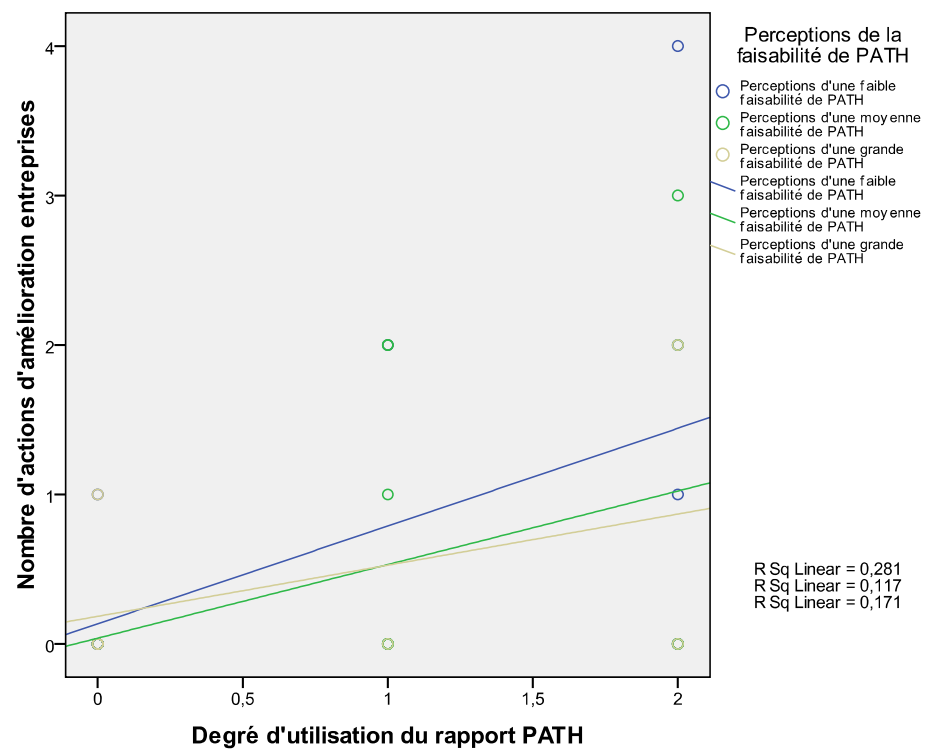
Tableau 5.45 Effet modérateur de la perception de la faisabilité de PATH sur le changement des pratiques professionnelles et managériales (n = 40)

Variable	β	R	R^2	Variation de R^2	F	df
VD : Nombre d'actions d'APH entreprises						
Perception de la faisabilité de PATH	-,107			,012	,444	1, 38
Degré d'utilisation du rapport PATH	,409**			,166	3,998**	1, 37
Perception de la faisabilité de PATH x degré d'utilisation du rapport PATH	-,386	,431	,186	,008	2,739	1, 36

Note : * $p < 0,1$ ** $p < 0,05$ *** $p < 0,01$ **** $p < 0,001$

Le fait que les lignes soient parallèles dans la figure 5.14 indique que la relation entre le degré d'utilisation du rapport PATH et le nombre d'actions d'APH entreprises n'est pas modérée par la perception de la faisabilité de PATH de la part des coordinateurs.

Figure 5.14 Effet de l'interaction de la perception de la faisabilité de PATH et du degré d'utilisation du rapport PATH sur le nombre d'actions d'APH entreprises consécutivement au projet PATH



Chapitre 6

Discussion

*“Evaluation is fallible
Evaluation is but one source of evidence
Evidence is but one input into policy
Policy is but one influence on practice
Practice is but one influence on outcomes.”*

Cette déclaration est intitulée “Modified from Richard Pearson 1999.”
Source inconnue. Citée par Weiss C. et coll. (2005)

L'objectif général de cette recherche doctorale était d'approfondir la compréhension des enjeux liés au processus d'introduction du changement dans les organisations. Dans notre recherche, le changement organisationnel a été approché dans une perspective systémique. Nous avons concentré notre travail sur la description et l'analyse de la dynamique du changement dans les organisations, le changement étant vu comme un processus récursif de co-évolution de l'organisation et de son environnement.

Notre cadre théorique suggère que le changement dans les organisations n'est pas une fin en soi. Afin de permettre la co-évolution de l'environnement et de l'organisation, le changement doit être utile aux deux entités. Un changement ou une innovation sont utiles s'ils satisfont les besoins de l'une ou de l'autre. Si les besoins de l'environnement ou de l'organisation changent, il peut être urgent de s'adapter. Dans l'environnement, il peut être nécessaire d'envisager des changements en raison de l'expression de nouvelles idées, connaissances, valeurs, pratiques ou de nouveaux produits proposés par l'organisation. De même, l'organisation peut aussi être incitée à changer sous l'influence des nouveautés de l'environnement, lequel peut même les lui imposer.

Dans l'organisation, la façon dont on perçoit l'utilité des solutions provenant de l'environnement, c'est-à-dire leur capacité à résoudre un problème organisationnel ou à satisfaire un besoin, génère des réactions. Un changement dans l'organisation soulève des enjeux différents chez les acteurs. Leurs réactions étant influencées par les répercussions éventuelles de la nouveauté sur leurs intérêts, leurs projets ou leurs valeurs, elles détermineront leur degré de mobilisation au moment d'implanter le changement (Scheirer M. 1981; Klein K. et coll. 1996; Hurley R. et coll. 1998; Denis J-L. et coll. 2002 b; Greenhalgh T. et coll. 2004). Ainsi, c'est la rencontre entre les caractéristiques de l'organisation et celles de l'innovation qui va avoir un effet de structuration de l'action collective pour l'implantation du changement, lequel sera influencé autant par les capacités collectives à produire le changement que par la façon dont les

objectifs du changement ou de l'innovation s'inscrivent dans les objectifs de l'organisation et dans les intérêts et projets des différents acteurs.

Pour atteindre notre objectif, nous avons étudié l'implantation du programme PATH dans les établissements de santé français. Il s'agissait pour nous d'analyser la dynamique de l'implantation de PATH dans la production des effets et le degré d'implantation de PATH, tout en faisant ressortir les facteurs contextuels qui permettent d'expliquer les variations du degré d'implantation et des effets.

6.1 Discussion sur la mise en œuvre du programme PATH

Nous décrivons ici le degré de mise en œuvre des différentes composantes du programme PATH soit l'outil de collecte des données PATH et le rapport de restitution des résultats.

6.1.1 La mise en œuvre de l'outil de collecte des données PATH

La mise en œuvre de l'outil de collecte des données PATH est une réussite si l'on en juge par l'exhaustivité du recueil des données de l'ensemble des établissements PATH (68,38 %). Ces résultats se rapprochent des résultats mentionnés dans la publication de Chiu W.-T. et coll. (2007). Les auteurs ont effectué en 2004 une analyse d'implantation d'un système d'amélioration de la qualité par indicateurs à Taiwan. La participation des 227 établissements de santé de leur étude était volontaire et le taux de recueil des données s'est élevé à 77,7 %.

Les résultats démontrent que les données pour la construction des indicateurs n'ont pas été recueillies systématiquement pour toutes les dimensions du cadre conceptuel de la performance hospitalière. L'intérêt des établissements semble avoir porté davantage sur les indicateurs relatifs à l'efficacité clinique et à la satisfaction des patients. Il semble avoir été moins important pour les

dimensions qui touchent la gestion des ressources humaines, même si les établissements sont tous concernés par cette dimension. Ce constat laisse à penser qu'une grande partie des établissements de santé n'a pas su profiter de l'originalité de PATH, à savoir la possibilité d'exploiter l'ensemble des dimensions de leur performance hospitalière et les relations d'interdépendance entre elles.

Ces résultats sont similaires à ceux répertoriés dans les écrits scientifiques (Chiu W.-T. et coll. 2007; Groene O. et coll. 2008). Les résultats de l'analyse de l'implantation d'un système d'amélioration de la qualité par indicateurs à Taiwan montrent un taux de collecte des données de plus de 80 % pour les indicateurs semblables à ceux de la dimension « efficacité clinique » du projet PATH (Chiu W.-T. et coll. 2007). En revanche, si l'analyse de l'implantation de la phase pilote de PATH réalisée par Groene O. et coll. (2008) en 2006 montrait que les 37 établissements des six pays participants avaient manifesté un grand intérêt pour les données de la dimension « efficacité clinique », ils n'en avaient pas moins recueilli des données pour toutes les autres dimensions du modèle conceptuel de PATH (Groene O. et coll. 2008).

Ces résultats apparemment satisfaisants ne doivent cependant pas faire oublier que PATH dépendait d'un engagement volontaire des établissements de santé. Il est probable que les résultats traduisent l'effet de contraintes opérationnelles sur la production d'indicateurs. Ainsi, le degré d'automatisation de la production de données qui facilite le travail de collecte varie selon les pôles d'activité et n'est pas très élevé en gestion des ressources humaines, d'où la difficulté de recueillir des données dans ce secteur. (Lombrail P. et coll. 2011). De plus, ils traduisent également un intérêt variable à l'égard de la présence d'autres outils semblables sur les scènes nationale (Lambert-Evans S. et coll. 2009; COMPAQ 2012) et régionale (C.C.E.C.Q.A. 2007) et de la participation des établissements à des programmes réglementaires de gestion de la qualité et des risques (HAS 2007; Ministère du Travail de l'Emploi et de la Santé 2007; Lambert-Evans S. et coll. 2009; HAS 2010). Le fait que le taux de collecte des

données pour les indicateurs relatifs aux programmes nationales et régionales, volontaires ou réglementaires, soit plus élevé (> 75%) va en ce sens.

6.1.2 La mise en œuvre du rapport de restitution des résultats

Nous avons trouvé que le rapport de restitution des résultats a connu une implantation moins réussie dans les limites des attentes envisagées par le projet PATH en France. Le projet PATH, repose sur la mesure des indicateurs, une mesure qui est considérée comme préalable à l'amélioration de la performance hospitalière, mais qui n'est pas une fin en soi. Les indicateurs n'ont de sens que comparés à des valeurs de référence ou reliés à d'autres indicateurs. L'analyse des résultats de l'établissement, ainsi qu'une comparaison avec les résultats d'établissements pairs, devaient marquer le point de départ d'un questionnement sur les pratiques professionnelles ou managériales existantes. Dans la logique d'amélioration continue de la performance hospitalière par indicateurs, nous considérons qu'il serait plus judicieux que le jugement du degré de l'utilisation d'un dispositif d'amélioration de la qualité par indicateurs soit déterminée par le degré de prise de conscience des dysfonctionnements cliniques ou managériaux qu'il révèle plutôt que par l'exhaustivité de la collecte des données.

En résumé, l'analyse des deux composantes de l'innovation PATH permet de constater que les établissements de santé participant au projet ont consacré beaucoup d'efforts à la collecte des données dans un contexte de contraintes opérationnelles fortes sans consacrer autant d'efforts à leur utilisation. De ce fait, nous pouvons conclure que l'implantation du projet PATH en France est moyennement réussie.

6.2 Discussion sur l'influence du contexte de l'implantation sur la mise en œuvre du programme PATH

La recherche doctorale repose sur l'idée que, pour améliorer la performance hospitalière des établissements de santé, il faut d'abord comprendre les rapports entre le potentiel d'amélioration de la performance hospitalière des établissements, la structuration de l'action collective en vue du changement, l'efficacité de l'implantation du changement (degré d'utilisation des programmes d'APH) et les effets obtenus à la suite de l'implantation du changement (amélioration de la performance hospitalière).

Rappel des principaux résultats afférents

Nous soutenons la thèse que la seule définition d'objectifs de performance hospitalière dans les établissements de santé n'est pas suffisante pour identifier les actions qui doivent être entreprises pour les atteindre. La nature et l'ampleur des actions collectives reposent en effet sur la connaissance des possibilités réelles des établissements de santé de les réaliser dans des conditions permettant l'atteinte des objectifs poursuivis. La recherche d'un équilibre dynamique entre le potentiel de changement (quelles sont nos capacités réelles pour réaliser le changement ?) et les objectifs poursuivis (que voulons-nous devenir ?), semble déterminer l'envergure et la nature des actions organisées en vue d'atteindre les objectifs poursuivis par le changement (comment pouvons-nous y parvenir ?)¹⁹. Les résultats de notre recherche soutiennent la proposition qu'il est probablement possible de prédire le niveau d'atteinte des objectifs poursuivis par un changement à partir de la connaissance des capacités collectives de l'organisation à produire le changement et la façon dont elles ont été mobilisées pour atteindre les objectifs poursuivis.

¹⁹ La définition d'une vision pour la création continue de la connaissance dans les organisations passe pour Nonaka I. et coll. (2000) par la réponse aux questions fondamentales suivantes : *What are we?* , *What should we create?* , *How can we do it?* , *Why are we doing this* , *Where are we going?* Nous nous sommes inspirés de ces questions lors de l'élaboration du cadre théorique de la thèse.

Les résultats de notre recherche envoient un message fort aux établissements de santé qui voudraient réussir l'implantation de pratiques novatrices d'amélioration de la performance hospitalière qu'ils doivent s'occuper du contexte dans lequel s'exercent les efforts liés à l'implantation et que ces efforts ne sauraient être déployés avant que les conditions favorables à l'acceptation et à la réalisation du changement ne soient réunies. Ces conditions sont définies au cours de l'élaboration de la décision d'implanter un changement et elles doivent tenir compte autant des capacités réelles de l'établissement à introduire le changement que de l'adéquation des caractéristiques de l'innovation avec les objectifs poursuivis par l'établissement. Ces conditions favorables se manifestent dans l'établissement par la mise en place de structures favorisant le travail en groupe, par une offre de formations relatives à l'implantation de l'innovation, la coordination de l'action collective, l'implication des utilisateurs finaux de l'innovation à l'ensemble du processus d'implantation et par un soutien approprié aux instances dirigeantes des services médicaux et administratifs responsables du changement. Dans de telles conditions, il serait possible de bénéficier de l'effet transformateur d'une innovation d'APH qui se manifeste par l'apprentissage collectif dans l'organisation, par la propagation de valeurs organisationnelles et par la remise en question des normes et des pratiques courantes.

Nous allons maintenant examiner plus en détail les facteurs qui rendent compte du degré de mise en œuvre de programme PATH dans les établissements participants.

L'innovation PATH est constituée de deux composantes qui renvoient chacune à un processus d'utilisation. Les résultats de la recherche montrent que le haut degré d'utilisation de l'outil de collecte des données est significativement associé au haut degré d'utilisation du rapport PATH. De plus, les résultats multivariés suggèrent que seul le deuxième processus, c'est-à-dire, le processus d'utilisation du rapport PATH, est significativement lié au nombre d'actions entreprises à la suite du projet PATH. Ces résultats suggèrent que la mise en

œuvre de PATH est une suite ordonnée de deux processus d'utilisation des composantes de PATH.

Les résultats du degré d'utilisation du rapport PATH montrent une diminution de l'intérêt des établissements de santé envers le projet PATH après la collecte des données qu'ils ont effectuée. Plusieurs raisons peuvent expliquer cette diminution de l'intérêt envers le projet PATH. Premièrement, la période de presque un an entre la collecte des données et la transmission des résultats est trop longue pour maintenir l'intérêt envers un projet novateur. Deux tiers des coordinateurs PATH (62,5 %) croient que le délai de réception des résultats PATH ne convenait pas à la dynamique du projet. Les résultats de l'analyse de l'implantation du projet pilote de PATH, mené en 2006 dans les six pays participants, montraient que les coordinateurs nationaux jugeaient qu'il faudrait produire et transmettre les résultats plus rapidement. Ils considèrent la réduction de ce délai essentiel pour la traduction de l'évaluation de la performance en actions d'amélioration de la qualité (Groene O. et coll. 2008). Ces résultats sont conformes à ceux rapportés dans les écrits scientifiques: la réduction du délai pour transmettre les résultats est positivement liée au degré de leur utilisation, car il favorise la prise de décision en vue de l'amélioration d'un programme ainsi que la prise de décisions pour formuler des politiques (Leviton L. et coll. 1981; Cousins B. et coll. 1986; Boyer J. et coll. 1991; Bober C. et coll. 2004; Johnson K. et coll. 2009).

Nous pouvons ainsi émettre une hypothèse que le trop long délai entre la collecte des données et la transmission des résultats a affaibli la dynamique d'implantation de PATH. Dans l'attente des résultats, les établissements pouvaient être sollicités par d'autres projets volontaires ou par la nécessité de participer à des programmes prescrits et être contraints ainsi de répartir leur potentiel d'amélioration de la performance hospitalière sur plusieurs projets. Ces opportunités et ces contraintes nouvelles qui se sont présentées aux établissements durant l'attente des résultats de l'évaluation les ont probablement incités à reconsidérer leur participation au projet PATH. Le processus

décisionnel, qui a éventuellement eu lieu à ce moment, a pu les inciter à diminuer la mobilisation liée au projet PATH et à réorienter les capacités collectives disponibles vers d'autres projets volontaires ou prescrits. La question de la fidélisation des utilisateurs à l'égard d'un projet novateur devient alors essentielle: elle dépend largement de la capacité des promoteurs du projet à créer des conditions pouvant accroître l'utilité du projet pour les utilisateurs. Un délai jugé trop long avant de transmettre les résultats d'une évaluation peut empêcher la résolution d'un problème organisationnel au moment opportun et, peut, de ce fait, réduire l'utilité du projet novateur.

L'acceptation de l'innovation PATH représente un deuxième élément explicatif de la diminution de l'intérêt des établissements de santé envers le projet PATH après la collecte des données. On remarque que l'usage intensif du rapport s'explique par le haut degré d'acceptation de l'innovation PATH par les coordinateurs. En effet, les réactions positives des acteurs aux caractéristiques de PATH ont eu un effet de mobilisation pour l'analyse des résultats et la priorisation des actions d'amélioration.

Le degré d'utilisation de PATH varie aussi en fonction de la concordance entre les caractéristiques des établissements de santé et celles de l'innovation. Autant le potentiel d'APH que la perception des coordinateurs de l'implantation et la pertinence des indicateurs PATH ont eu une certaine capacité de structuration de l'action collective liée au changement. Les résultats montrent qu'un haut degré de structuration de l'intervention PATH a favorisé un haut degré d'utilisation de l'innovation PATH.

Les résultats de la recherche montrent que la complexité organisationnelle n'est pas significativement liée au degré de structuration de l'intervention et à la façon dont l'action collective a été coordonnée. Néanmoins, la complexité organisationnelle influence positivement le degré du potentiel APH. Les résultats suggèrent que les établissements de santé d'une grande complexité ont aussi un haut potentiel APH et, de ce fait, ont plus de capacités collectives disponibles à

mobiliser pour l'utilisation de l'innovation PATH. La structuration de l'action collective liée à l'introduction du changement ne dépend donc pas directement de l'architecture et des règles de fonctionnement de l'organisation, mais des capacités réelles du sous-système qui va introduire le changement à l'accepter et à le réaliser.

L'implantation d'une innovation d'APH est en général un processus complexe et multidimensionnel, nécessitant la mise en place de nouvelles structures et la mobilisation d'une grande variété d'acteurs et de ressources adéquates pour faire face à la complexité du changement. Les résultats de la recherche montrent que les établissements qui disposaient de l'ensemble des capacités collectives d'APH ont été plus susceptibles de les mobiliser pour la structuration de l'action collective liée au changement. Néanmoins, ces résultats suggèrent aussi que pour certains établissements participant au projet PATH, le fait de disposer de capacités collectives permettant la production du changement n'a pas entraîné automatiquement leur mobilisation. Seule la moitié des établissements de potentiel APH moyen-haut ou haut ont structuré l'action collective à un degré moyen ou haut. Nous trouvons l'explication de ce fait dans le processus d'élaboration de la décision du changement dans lequel a été éventuellement analysée l'insertion des objectifs poursuivis par PATH dans la stratégie existante d'amélioration de la qualité et de la performance hospitalière.

Nos résultats suggèrent que trois facteurs ont influencé l'ampleur de la mobilisation des établissements pour la création de conditions favorables à l'utilisation de l'innovation PATH: le potentiel APH, la perception des coordinateurs à l'égard de l'innovation PATH et la pertinence des indicateurs PATH. Aucun résultat direct n'illustre la priorité accordée par les établissements à l'implantation de PATH par rapport aux autres projets d'APH en cours ou le degré d'urgence qui incitait les établissements à améliorer la qualité de leur fonctionnement. Nous pouvons émettre l'hypothèse que la participation volontaire des établissements au projet PATH répond à un besoin de développement d'activités nouvelles d'APH qui existait dans ces établissements.

La pertinence des indicateurs PATH est dépendante de la nature des activités des établissements de santé. Elle détermine, pour chaque établissement, le nombre d'indicateurs pour lesquels des données peuvent être collectées. Par conséquent, la structuration de l'intervention PATH dans chaque établissement dépendrait, d'une part, des besoins en ressources, en compétences et en mesures de coordination, en rapport avec l'ampleur et la nature des actions envisagées pour la collecte des données et, d'autre part, de leur disponibilité dans l'établissement et de la possibilité réelle de l'établissement de les mobiliser pour la réalisation de ces actions. La pertinence des indicateurs révèle la compatibilité de PATH avec les caractéristiques des établissements. Cette compatibilité reflète la pertinence de l'innovation à l'égard des besoins des utilisateurs et la capacité de l'organisation de l'utiliser (Rogers E. et coll. 1971; Thio A. 1971). Les établissements qui pouvaient bénéficier d'une évaluation de l'ensemble des dimensions de leur performance hospitalière ont été plus enclins à investir des ressources et du temps pour créer des conditions favorables à l'utilisation de l'innovation PATH.

Force est de constater que l'importante mobilisation des établissements origine aussi du haut degré d'acceptation de l'innovation par les coordinateurs dans ces établissements. L'innovation PATH a généré un certain degré de structuration de l'action collective en raison, d'une part, de la concordance entre ses caractéristiques et celles de l'organisation (compatibilité) et, d'autre part, en raison de la concordance entre ses caractéristiques et les besoins des utilisateurs potentiels (perceptions de la notoriété, de l'avantage relatif et de l'utilité de PATH) (Tornatzki L. et coll. 1979). Ces résultats appuient l'idée que la mobilisation des acteurs en vue de réaliser un changement peut dépendre de la légitimité de l'innovation et de sa capacité à améliorer la façon dont l'organisation fonctionne (Zaltman G. et coll. 1984; Denis J-L. et coll. 2002 b; Landry R. et coll. 2007; Damschroder L. et coll. 2008).

Nos résultats suggèrent que la rencontre entre les caractéristiques de l'organisation et des utilisateurs potentiels et les caractéristiques de l'innovation

a une certaine capacité de structuration de l'action collective liée à la production du changement. Mais cette rencontre a aussi un certain potentiel de transformation de l'intervention comme de l'organisation elle-même. Les résultats de notre recherche suggèrent que l'innovation ou les nouvelles connaissances introduites dans l'organisation peuvent avoir une capacité structurante et transformatrice seulement si les conditions propices à leur conversion sont créées. Ces conditions peuvent permettre non seulement l'apprentissage individuel, mais aussi l'apprentissage collectif autour de la recherche d'une solution à un problème organisationnel.

L'implantation de PATH n'a que partiellement permis l'apprentissage collectif dans les établissements de santé participant au projet. Les résultats montrent que dans 63 % des établissements, les coordinateurs, ayant majoritairement une fonction de responsable qualité, ont collecté eux-mêmes les données PATH. Aucun groupe de collecte des données n'a été constitué dans ces établissements et la collecte des données s'est déroulée sans réunions de coordination. Les résultats suggèrent que la charge de travail de la collecte des données dans des délais très courts, additionnée aux tâches quotidiennes, n'a pas permis aux coordinateurs de recueillir les données pour l'ensemble des indicateurs qui concernaient leur établissement. De plus, ces établissements ont fait un usage faible/moyen du rapport PATH. Nous pouvons conclure que, dans ces établissements, l'innovation PATH n'a pas pu exercer son potentiel de structuration et de transformation et, de ce fait, dans ces établissements, n'ont pas pu être créées des conditions favorables à l'apprentissage collectif.

Les résultats de la recherche montrent que le potentiel APH bas/moyen de ces établissements représente un élément qui explique les variations de la mobilisation pour l'implantation de PATH. Le bas degré d'acceptation de l'innovation PATH par les coordinateurs de ces établissements est un deuxième élément explicatif du bas degré de structuration de l'intervention et de l'utilisation de PATH. Pour ces établissements l'implantation de PATH est un échec : une décision d'introduire le projet PATH dans les établissements n'a pas

mené à une mise en œuvre adéquate du changement (Champagne F. 2002). Il est difficile de comprendre cet échec sans connaître les raisons qui ont motivé ces établissements à participer au projet PATH.

Dans la philosophie de l'amélioration continue de la qualité, le changement a lieu au sein des groupes multidisciplinaires (Lammers J. et coll. 1996; Weiner B. et coll. 1996; Shortell S. et coll. 1998; Young G. et coll. 2001; François P. et coll. 2003; Mohammadi M. et coll. 2007; Ganz D. et coll. 2009). En général, l'introduction d'un changement nécessite la coopération de plusieurs acteurs, car les processus d'amélioration de la qualité requièrent la mobilisation de diverses compétences et expériences. Il est dans la logique du travail d'équipe destiné à résoudre un problème organisationnel que se réalise l'apprentissage collectif, mais aussi, se propagent les valeurs organisationnelles et se questionnent les normes et les pratiques courantes. Les résultats de notre recherche démontrent que la constitution de groupes de collecte des données dans les établissements a favorisé la coordination de l'action collective, ce qui a permis l'usage intensif de l'outil de collecte des données.

Si la collecte de données effectuée en groupe a pu renforcer la communication et la coordination entre les membres d'un établissement de santé, le travail collectif d'utilisation des résultats de l'évaluation permet de remettre en question le *statu quo* de l'organisation par rapport à ses objectifs de performance. Ce mode de validation de nouvelles connaissances permet de redéfinir les normes, les règles et les pratiques courantes dans l'établissement et d'entreprendre les changements qui s'imposent. Le processus d'utilisation des résultats du rapport PATH s'apparente donc à un processus décisionnel d'identification des dysfonctionnements des processus cliniques et managériaux dans les établissements de santé participant au projet.

Pour ce qui est des autres résultats, on remarque la participation des utilisateurs finaux autant dans le processus d'adaptation de PATH que dans le processus d'utilisation des résultats de l'évaluation. On remarque aussi leur

implication dans les groupes de collecte des données constitués dans les établissements qui ont fait un usage intensif de l'outil de collecte des données et du rapport PATH. Ces résultats sont conformes aux résultats présentés dans les écrits scientifiques qui soulignent l'importance d'associer les utilisateurs finaux à tout le processus d'implantation d'une innovation d'APH (Scheirer M. 1981; Wieland G. et coll. 1981 b; Zaltman G. et coll. 1984; Hurley R. et coll. 1998; Greenhalgh T. et coll. 2004).

Contrairement à une logique intuitive du rôle important des responsables qualité dans les processus de l'amélioration de la qualité, les résultats montrent que dans les établissements qui ont fait un usage intensif de l'outil de collecte des données et du rapport PATH, les coordinateurs appartenaient au monde administratif ou médical. De plus, nos résultats montrent que ces établissements ont été les seuls où des formations sur le projet PATH ont été proposées, où des groupes de collecte des données ont été constitués et où des réunions de coordination ont été organisées. Par ailleurs, le suivi et l'accompagnement de l'implantation du projet PATH dans ces établissements ont été assumés collectivement par les gestionnaires, par le personnel médical et par les acteurs en gestion de la qualité.

Le rôle des gestionnaires et des acteurs médicaux dans les processus décisionnels et dans le suivi et l'accompagnement de l'implantation de PATH mérite une attention particulière. Après les acteurs en gestion de la qualité, les acteurs médicaux ont été les acteurs les plus actifs dans le suivi et l'accompagnement de l'implantation du projet PATH. Même s'ils ont eu une implication comparable aux autres acteurs dans le processus d'adaptation de PATH, nous constatons par contre que leur implication dans le processus d'utilisation du rapport PATH a été beaucoup plus faible que celle de tous les autres acteurs impliqués. Nous n'avons pas de données à ce sujet, mais cette diminution de l'intérêt des acteurs médicaux pour l'identification des dysfonctionnements des processus cliniques et managériaux peut possiblement être liée au manque de temps (Gandhi T. et coll. 2000; Geboers H. et coll. 2001;

François P. et coll. 2003; Mohammadi M. et coll. 2007), à leur réticence à utiliser des résultats comparatifs (Gandhi T. et coll. 2000; Brush J. et coll. 2006), et à leur préférence pour les méthodes traditionnelles d'assurance de la qualité des soins (Weiner B. et coll. 1997).

Les résultats de notre recherche montrent que les gestionnaires ont été le groupe d'acteurs qui s'est moins impliqué dans le suivi et l'accompagnement de l'implantation de PATH. Pourtant, l'implication des gestionnaires dans l'utilisation intensive du rapport PATH est comparable à l'implication des utilisateurs finaux et des acteurs en gestion de la qualité. Nous pouvons émettre l'hypothèse que l'utilisation intensive du rapport par les gestionnaires correspond à un processus décisionnel d'identification des dysfonctionnements des processus cliniques et managériaux dans l'établissement de santé et de priorisation des axes d'amélioration qui relève de leurs mandats. La prise de décision d'entreprendre des actions d'amélioration suite au projet PATH est liée à l'allocation des ressources pour l'amélioration de la qualité dans les établissements en fonction des objectifs déterminés et fait donc partie de leurs tâches (Leviton L. et coll. 1981).

Le grand intérêt des gestionnaires comparé à celui des acteurs médicaux à l'égard des résultats comparatifs avec les pairs s'expliquerait par l'engagement différent de ces derniers envers les principes d'ACQ. Lammers J. et coll. (1996) montrent que l'engagement des gestionnaires, des médecins et des infirmières cadres envers les principes d'ACQ est différent. Les gestionnaires adoptent une approche stratégique envers l'amélioration de la qualité (aussi Weiner B. et coll. 1997), alors que les médecins et les infirmières cadres ont plutôt une approche pratique et tactique quand il s'agit d'implanter des pratiques innovatrices d'amélioration de la qualité.

Nos résultats permettent donc d'étendre la généralisation des résultats des recherches précédentes concernant le rôle des médecins et des gestionnaires dans les programmes d'amélioration continue de la qualité. Du fait de l'existence

d'une double structure d'autorité dans les hôpitaux concernant l'allocation des ressources et du fait des éventuels conflits qui peuvent résulter de ce partage, beaucoup de chercheurs ont souligné l'importance de l'implication conjointe des gestionnaires et des médecins dans les projets d'amélioration continue de la qualité (Kimberly J. et coll. 1981; Weiner B. et coll. 1996; Weiner B. et coll. 1997; Shortell S. et coll. 1998; Gandhi T. et coll. 2000; Brush J. et coll. 2006). Leurs résultats révèlent que si les acteurs médicaux sont impliqués dans la mise en œuvre des projets d'ACQ, il se fait une plus large utilisation des données collectées pour l'amélioration de la qualité, il y a un plus fort pourcentage de formations liées aux projets d'ACQ et les acteurs médicaux participent davantage aux groupes multidisciplinaires chargés d'améliorer la qualité (Shortell S. et coll. 1998; Brush J. et coll. 2006). Quant à l'implication des gestionnaires dans les projets d'ACQ, elle est significativement associée à la participation des médecins aux programmes d'ACQ (Weiner B. et coll. 1996; Weiner B. et coll. 1997) et ils sont plus actifs dans la phase initiale de l'implantation d'un programme d'AQ (Young G. et coll. 2001).

Les résultats multivariés montrent que la concurrence immédiate dans le champ des disciplines des établissements participants n'est pas significativement liée, ni au degré de structuration de l'intervention, ni au processus d'adaptation de PATH, ni au processus d'utilisation de l'innovation. Ces résultats vont à l'encontre des résultats présentés dans les écrits scientifiques qui soulignent l'influence de l'incertitude environnementale sur tous les types de changement organisationnel, ainsi que sur tous les types d'innovations (Damanpour F. 1996; Damanpour F. et coll. 1998).

Contrairement à nos attentes, la perception des coordinateurs quant à la faisabilité de PATH n'est pas significativement liée au degré d'utilisation de l'innovation PATH. Ce fait éventuellement peut être dû au manque de puissance des analyses statistiques suite au petit échantillon ou suite à une subjectivité dans les réponses reçues par les coordinateurs.

6.3 Discussion sur l'influence de l'interaction entre le contexte d'implantation et le programme PATH sur le changement des pratiques professionnelles et managériales

Un des axes de cette recherche consistait à étudier l'influence d'un ensemble de variables liées au contexte d'implantation qui pouvaient potentiellement contribuer à accroître les effets produits par l'intervention PATH. Nous avons identifié les variables suivantes qui pouvaient modérer la relation entre le degré d'utilisation du rapport PATH et le nombre d'actions entreprises suite à la participation au projet PATH: la concurrence immédiate, la complexité organisationnelle, le potentiel APH, le degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH, la variété d'acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH, la pertinence des indicateurs PATH, la perception de l'innovation PATH et la perception de la faisabilité de PATH. Nous avons constaté que l'effet de modération de la concurrence immédiate et de la variété d'acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH était faible et que le potentiel APH, la perception de l'innovation PATH et la perception de la faisabilité de PATH n'avaient aucun effet de modération.

Les résultats montrent un effet d'interaction entre la complexité organisationnelle et le degré d'utilisation du rapport PATH dans la prédiction du nombre d'actions d'APH entreprises. L'effet d'interaction se révèle lorsque les établissements ont un haut degré de complexité organisationnelle, mais pas lorsque les établissements ont un degré de complexité organisationnelle bas ou moyen. En effet, l'impact du degré d'utilisation des résultats de l'évaluation PATH sur le nombre des actions d'amélioration entreprises dépend du degré de complexité organisationnelle des établissements de santé.

La pertinence des indicateurs PATH contribue aussi à accroître les effets produits par l'intervention PATH. Les résultats montrent que l'effet positif du degré d'utilisation du rapport PATH sur le nombre d'actions d'amélioration entreprises a été plus marqué lorsque la pertinence des indicateurs PATH a été

plus grande. Au contraire, un faible degré de pertinence des indicateurs PATH a eu un effet négatif sur la production du changement dans les établissements.

Ces résultats doivent être interprétés à la lumière de l'association significative entre la complexité organisationnelle des établissements et la pertinence des indicateurs PATH. Ils suggèrent que l'incompatibilité d'une innovation ou d'un programme novateur avec les caractéristiques organisationnelles entrave la production du changement dans les contextes d'implantation respectifs. L'effet modérateur de la complexité organisationnelle sur la relation entre le degré d'utilisation du rapport PATH et le nombre d'actions entreprises suite à l'implantation de PATH n'est qu'une conséquence du degré de pertinence des indicateurs PATH. Ce fait suggère qu'éventuellement les caractéristiques organisationnelles influencent la production des effets d'une évaluation dans la mesure où l'innovation ou le programme d'évaluation ne sont pas adaptés au contexte de l'implantation. Les résultats de la recherche enrichissent ainsi l'identification de facteurs qui influencent l'impact de l'utilisation des résultats des évaluations sur la production des effets d'un programme. Ils suggèrent que ces facteurs ne sont pas seulement liés aux caractéristiques des décideurs/utilisateurs, au degré de leur implication dans l'utilisation des résultats des évaluations, aux caractéristiques des résultats et aux caractéristiques du processus décisionnel menant à la production des effets (Leviton L. et coll. 1981; Cousins B. et coll. 1986; Bober C. et coll. 2004; Johnson K. et coll. 2009), mais sont aussi liés aux caractéristiques de l'innovation, et notamment à sa compatibilité avec le contexte de l'implantation.

Le rôle modérateur du degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH a également été démontré. Les résultats montrent que l'effet positif du degré d'utilisation du rapport PATH sur le nombre d'actions d'amélioration entreprises a été plus grand dans les établissements qui ont structuré l'intervention PATH à un haut degré et qui ont mis en place un leadership collectif que dans les établissements qui ont plus faiblement structuré l'intervention PATH et confié la direction du projet à un individu. Néanmoins,

cet effet positif se révèle seulement quand le rapport a été utilisé à un degré moyen ou élevé. Ces résultats sont partiellement conformes aux résultats des recherches antérieures qui ont reconnu l'importance de l'implication et de l'engagement des utilisateurs et des parties prenantes dans l'utilisation des résultats d'une évaluation pour la production de ses effets (Cousins B. et coll. 1986; Bober C. et coll. 2004; Cousins B. et coll. 2007; Johnson K. et coll. 2009). Ces résultats enrichissent également les résultats des recherches antérieures en proposant la prise en compte des caractéristiques de la structuration de l'intervention comme un facteur qui influence l'impact de l'utilisation des résultats d'une évaluation sur la production des effets.

En conclusion, les résultats de la recherche conduisent à souligner le rôle important joué par le degré de compatibilité de l'innovation avec le contexte de l'implantation, par le degré de structuration de l'intervention et par un leadership collectif des établissements de santé dans la traduction de l'évaluation de la performance hospitalière en actions d'amélioration de la qualité. Un haut degré de structuration de l'intervention PATH et un leadership collectif ont non seulement permis de créer des conditions favorables à l'utilisation de l'innovation PATH, mais aussi à la réalisation de son potentiel d'amélioration.

6.4 Limites de la recherche doctorale

Certaines limites sont à noter dans notre recherche doctorale. Une première limite est relative à la taille réduite de notre échantillon (40 établissements de santé). Même si nous avons respecté le rapport entre le nombre d'observations et le nombre de variables impliquées dans les analyses factorielles et les régressions multiples, un plus grand échantillon aurait donné plus de puissance à nos analyses qui auraient alors pu nous permettre d'observer des relations significatives entre certaines variables qui se sont révélées non significatives à la lumière de notre petit échantillon. Il est souhaitable que

d'autres travaux soient menés sur des échantillons plus importants et plus représentatifs de la population des établissements de santé fonctionnant dans différents contextes.

Une deuxième limite tient à l'instrument de mesure utilisé. Premièrement, malgré les tests positifs de cohérence interne des échelles, l'instrument de mesure pourrait sans doute être amélioré. En outre, l'utilisation de variables dichotomiques dans la modélisation causale nous a obligés à utiliser des analyses autant paramétriques que non-paramétriques, ce qui a empêché une présentation plus harmonieuse des résultats. Troisième, nous n'avons pas collecté de données longitudinales. Nous avons utilisé un seul instrument pour mesurer l'utilisation de PATH et les actions d'amélioration entreprises, de sorte que nous ne pouvons pas discuter de la causalité ou de la temporalité de l'utilisation du rapport PATH. En effet, l'utilisation du rapport PATH peut avoir eu un effet sur le nombre des actions entreprises pendant la période d'observation. Quatrième, l'instrument de mesure a été utilisé par un seul répondant, notamment les coordinateurs PATH, et cela peut induire un biais de subjectivité. Il aurait été utile d'obtenir le point de vue des autres acteurs de l'implantation de PATH, mais cela aurait complexifié la collecte des données et nous aurait éloigné des objectifs auxquels devait répondre la construction de l'instrument de mesure.

La troisième limite est liée à l'étude d'une seule innovation et notamment l'innovation PATH. Cette innovation a été développée spécifiquement pour l'évaluation de la performance hospitalière. De ce fait, nos résultats ne peuvent pas être généralisés pour d'autres innovations et pour d'autres types d'organisations.

La quatrième limite provient du fait que nous avons sûrement omis certains déterminants potentiellement importants de l'implantation de l'innovation PATH. Une meilleure compréhension des processus décisionnels concernant autant la prise de décision menant au changement que l'utilisation des résultats de l'évaluation pourrait nous éclairer sur les motivations des acteurs

à adopter l'innovation ou sur leur motivation à utiliser les résultats de l'évaluation. Ces subtilités peuvent être difficilement mesurées par un questionnaire et des méthodes qualitatives pourraient mieux recueillir cette information. Ceci n'était pas à notre portée.

Chapitre 7

Conclusion

Cette thèse présente plusieurs contributions d'ordre théorique, méthodologique et pratique.

7.1 Contributions théoriques de la thèse

Nous croyons que la plus grande contribution de notre thèse est de niveau théorique. Elle tient au cadre théorique que nous avons élaboré et à l'approche que nous avons adoptée pour l'analyse du changement dans les organisations. Le problème auquel nous étions confrontés, à savoir l'analyse du changement dans les organisations, a déjà fait l'objet de plusieurs études au cours des années passées et continue d'être actuel en raison de la complexité croissante des relations dans les organisations et entre elles. Notre contribution a été de reconsidérer le problème dans une vue plus dynamique de l'organisation et dans un cadre systémique d'analyse du changement. Pour ce faire, nous avons défini l'organisation comme un système ouvert qui vise par la création, l'adaptation et la mobilisation de potentiels d'action variés à assurer le maintien, le renouvellement et l'optimisation de ses processus de production dans le but de s'adapter au changement de ses besoins et de ceux de son environnement. Pour définir l'organisation, nous avons introduit la notion du potentiel d'action d'un système ouvert. Ce concept multidimensionnel se situe au niveau organisationnel et traduit la disponibilité dans l'organisation à un moment donné de capacités collectives permettant au système de passer d'un état à un autre état désiré. Ce mouvement du système, d'un état à un autre état désiré, n'est possible que dans la mesure d'une mobilisation des capacités collectives disponibles pour en créer de nouvelles, ou pour renforcer, renouveler ou recombinaison les capacités existantes. Ainsi, ce qui caractérise une organisation est la création et le renouvellement continu de ses potentiels variés d'action en vue de réaliser sa vision et sa mission.

Dans le cadre systémique d'analyse du changement dans les organisations, le processus du changement a été défini comme le mécanisme par lequel se réalise la co-évolution de l'organisation et de son environnement. Dans

cette approche systémique, le mouvement de l'organisation d'un état à un autre état désiré est conditionné par la nécessité qu'éprouve l'organisation de s'adapter au changement de ses besoins et de ceux de son environnement. Ce changement des besoins pousse l'organisation à introduire des changements jugés nécessaires par lesquels se réalise le processus de renouvellement des potentiels variés d'action. Par conséquent, les effets de ces changements contribuent autant au renouvellement des potentiels variés d'action de l'organisation qu'à la création de conditions favorables au changement ou à l'évolution de l'environnement de l'organisation. Le cadre systémique d'analyse du changement proposé dans la thèse se distingue des théories d'analyse du changement dans les organisations en proposant d'analyser le changement par l'ampleur de la création, du renouvellement et de la mobilisation des différents potentiels d'action des organisations.

L'originalité de l'approche systémique tient aussi au fait qu'aucune étude, à notre connaissance, ne propose la possibilité de prédire le niveau d'atteinte des objectifs poursuivis par un changement à partir de la connaissance des capacités collectives de l'organisation à produire le changement et la façon dont elles ont été mobilisées pour atteindre les objectifs poursuivis. Cependant, cette possibilité probablement peut accroître son efficacité dans un contexte d'urgence ou s'il y a nécessité d'introduire un changement et en présence d'une échéance et de critères de performance appliqués à l'implantation.

Le fait de considérer le processus d'introduction du changement dans les organisations non pas comme un processus linéaire, mais comme un processus rétroactif de reconsidération des décisions et, par conséquent, de reconsidération des conditions d'implantation du changement est un autre apport théorique de la thèse. Ce processus est influencé autant par la concordance entre les caractéristiques de l'organisation et celles du changement ou de l'innovation que par le degré d'intégration des objectifs du changement aux buts et aux objectifs de l'organisation.

Dans la thèse, nous avons appliqué le cadre systémique d'analyse du changement dans les organisations pour analyser le changement des pratiques professionnelles et managériales dans les organisations hospitalières suite à l'introduction d'une innovation visant l'amélioration continue de la qualité. Ce cadre nous a permis de mettre en relation les caractéristiques organisationnelles des établissements de santé, les caractéristiques de l'innovation, le processus décisionnel d'adoption de l'innovation, le processus de structuration de l'action collective permettant la production du changement, l'efficacité de l'implantation du changement (le degré d'utilisation de l'innovation) et les effets du changement (le changement des pratiques professionnelles et managériales). De plus, nous avons pu identifier et expliquer divers facteurs contextuels qui influencent l'efficacité de l'implantation et de l'innovation et les liens d'interdépendance qui existent entre eux. Enfin, nous avons pu décrire et expliquer la variation du processus d'implantation de l'innovation en fonction de la rencontre entre les caractéristiques des établissements de santé et celles de l'innovation. La mise à l'épreuve empirique du modèle systémique d'analyse du changement a démontré qu'il est plausible du fait de sa compatibilité avec les données de notre recherche doctorale. Néanmoins, les données dont nous avons disposé ne nous ont pas permis d'analyser la manière dont le changement des pratiques professionnelles et managériales a contribué au renouvellement du potentiel d'action des établissements de santé ou a pu répondre aux besoins de l'environnement.

Le modèle systémique d'analyse du changement dans les organisations, appliqué au domaine de la recherche sur l'implantation des innovations, constitue un apport aux théories processuelles d'analyse de l'implantation d'une innovation qui s'intéressent à l'ouverture de la « boîte noire » entre les entrants et les extrants d'une intervention (Leonard-Burton D. 1988; Lewis L. et coll. 1993; Klein K. et coll. 2001; Mark M. et coll. 2004) et se distingue des approches qui portent leur attention sur les antécédents de l'implantation de

l'innovation ou ses caractéristiques (Tornatzki L. et coll. 1982; Damanpour F. 1991; 1996; Greenhalgh T. et coll. 2004; Damschroder L. et coll. 2008).

7.2 Contributions méthodologiques de la thèse

Le principal apport méthodologique de la thèse est sans nul doute l'opérationnalisation du modèle systémique de l'analyse du changement dans les organisations à l'aide de méthodes quantitatives. Dans un premier temps, cela a permis d'opérationnaliser les concepts multidimensionnels du potentiel APH, de la structuration et de la gestion de l'intervention PATH et de la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH. Le fait d'utiliser les méthodes de classification descendantes hiérarchiques au lieu des méthodes de classification ascendantes a permis de construire des variables quantitatives ordinales au lieu de variables nominales. Ce choix nous a permis non seulement de décrire, mais aussi d'expliquer l'efficacité de l'implantation de PATH et de l'innovation PATH par la variation du processus d'implantation et celle du contexte d'implantation.

Dans un deuxième temps, l'utilisation des méthodes quantitatives a permis de réaliser une modélisation causale des variables du contexte d'implantation, du processus de structuration de l'action collective d'implantation de PATH et de l'efficacité de l'implantation de PATH et de l'innovation PATH. Par conséquent, cette méthodologie nous a permis de mettre à l'épreuve les hypothèses découlant du modèle théorique et relatives aux relations causales entre les variables indépendantes des trois niveaux d'analyse et les trois variables dépendantes, sans pourtant manipuler aucune des variables indépendantes (Sheskin D. 2007, p. 1472). Dans leur recension systématique des écrits, Johnson K. et coll. (2009) soulignent que plusieurs études ont examiné les variables liées à l'utilisation des résultats des évaluations, mais qu'il existe peu d'études qui identifient et expliquent les variables dans la séquence du

« chemin » (*pathway*) qui mène à l'utilisation des résultats ou à la production des effets. On peut citer, entre autres études, les études récentes dans le domaine de l'utilisation des résultats des évaluations de Henry et coll. (2003) et de Mark et coll. (2004) dans lesquelles les auteurs ont identifié et expliqué les variables dans la séquence du « chemin » qui mène à l'utilisation des résultats des évaluations. Les auteurs proposent une théorie de l'influence de l'évaluation à trois niveaux d'analyse et des catégories théoriques - médiateurs ou chemins (*pathways*) - par lesquels les résultats des évaluations peuvent exercer une influence sur la prise de décision. Néanmoins, des méthodes qualitatives ont été privilégiées par les auteurs, ainsi que par les autres chercheurs qui ont appliqué leur cadre théorique (Henry G. et coll. 2003; Mark M. et coll. 2004; Weiss C. et coll. 2005). Nous n'avons trouvé dans les écrits qu'une seule étude dans laquelle ont été utilisées des méthodes quantitatives pour opérationnaliser une théorie processuelle de l'implantation d'une innovation technologique (Klein K. et coll. 2001). Notre thèse contribue donc à populariser l'utilisation des méthodes quantitatives pour opérationnaliser des théories processuelles et la réalisation des analyses de l'implantation des innovations dans le domaine de la santé.

Nous considérons qu'il est important de suggérer aux chercheurs qui entreprendront d'utiliser des méthodes quantitatives pour opérationnaliser des théories processuelles de privilégier la dimension diachronique des cadres théoriques et non leur dimension synchronique. L'étude de Klein K. et coll. (2001), ainsi que notre propre expérience, révèlent que les modèles théoriques présentés dans leur dimension diachronique sont mieux adaptés aux devis de recherche ayant une démarche explicative. Les écrits scientifiques laissent croire que, pour l'opérationnalisation des théories processuelles par des méthodes qualitatives, il n'y a pas de différence dans le choix de présentation des cadres théoriques : il existe autant de cadres théoriques présentés dans leur dimension diachronique (Mark M. et coll. 2004; Smits P. et coll. 2008) que de cadres théoriques présentés dans leur dimension synchronique (Lewis L. et coll. 1993).

Nous pouvons cependant supposer que le choix des chercheurs dépend des questions de recherche et de leur positionnement épistémologique.

7.3 Contributions pratiques de la thèse

Les résultats de cette thèse mettent de l'avant quelques suggestions pratiques qui peuvent intéresser les promoteurs du projet PATH au niveau national et international, les agences et les institutions gouvernementales responsables de l'amélioration de la qualité dans les établissements de santé, les gestionnaires, les responsables qualité dans les établissements de santé, les évaluateurs d'interventions dans le domaine de la santé et les concepteurs de programmes APH.

La thèse éclaire la dynamique de la rencontre des caractéristiques du programme PATH et celles du contexte hospitalier français et sur la capacité de cette rencontre d'engendrer des actions visant l'amélioration de la performance hospitalière. Dans un premier temps, les résultats démontrent que la mise en œuvre des programmes d'amélioration de la qualité par indicateurs ne peut réussir si seules des données pour la construction des indicateurs sont recueillies. L'étude confirme ainsi la nécessité d'analyser les résultats des évaluations afin de pouvoir les traduire en actions visant l'amélioration de la qualité des soins et de la performance hospitalière. Ces constats suggèrent qu'il serait souhaitable, lors de la conception et de la gestion de programmes d'amélioration de la qualité des soins et de la performance hospitalière basés sur des indicateurs, d'envisager d'accompagner les établissements dans le processus d'utilisation des résultats des évaluations.

Dans un deuxième temps, la contribution pratique de la thèse porte sur l'identification des éléments permettant la création de conditions favorables à l'implantation d'un programme d'APH. Considérant la rencontre entre les caractéristiques du programme d'APH et celles du contexte d'implantation, il

semble que les décideurs et les concepteurs de programmes d'APH aient plus de possibilités d'agir sur certains éléments que sur d'autres. Ainsi, la compatibilité, l'utilité et la légitimité des programmes devraient être cohérentes avec les contextes d'implantation afin de favoriser l'acceptation du changement proposé ou imposé. Il serait donc préférable, lors de la conception des programmes d'APH, de tenir compte des éléments sur lesquels la possibilité d'agir est limitée, tels que le potentiel d'APH et la complexité organisationnelle des établissements concernés par ces programmes.

Notre recherche montre que le haut degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH s'est avéré décisif pour assurer l'efficacité de l'implantation et le changement des pratiques professionnelles et managériales. Déterminé par le potentiel d'APH et par l'acceptation du programme par les acteurs de l'implantation (*implementors*), le degré de structuration découle aussi de la motivation des établissements à planter le programme. L'étude laisse envisager que pour les programmes volontaires d'APH, cette motivation dépend de l'intégration des objectifs du programme d'APH à la stratégie globale d'amélioration de la qualité et de gestion des risques de l'établissement de santé.

En plus de ces apports, notre thèse présente les possibilités d'utilisation d'un nouvel instrument de recueil des données, à savoir le questionnaire d'analyse d'implantation du projet PATH. Le questionnaire utilisé a été facile à administrer et n'a pas exigé beaucoup de temps aux coordinateurs. L'utilisation de cet outil permettra de réduire considérablement les coûts de réalisation des analyses de futures implantations de PATH et le temps requis, un fait non négligeable pour pouvoir prendre en temps opportun des décisions en vue d'amélioration du programme ou de son implantation. Le questionnaire a tout de même permis de recueillir assez de données pour effectuer l'analyse de l'implantation de PATH et pour en retirer des leçons qui auraient pu être utiles à l'amélioration du programme PATH et à son implantation dans le contexte hospitalier français. Son originalité réside dans le fait qu'il suit de près le modèle systémique d'analyse du changement dans les organisations, facilitant ainsi le

regroupement des données autour des concepts théoriques. Il nous semble qu'il pourrait facilement convenir à l'analyse de l'implantation des dispositifs réglementaires et contribuer à la compréhension des variations observées tant dans la manière dont ils sont implantés que dans les effets qu'ils produisent.

7.4 Perspectives de recherche

De nouvelles voies de recherche peuvent être tracées dans le prolongement de nos résultats et de nos conclusions. Dans la thèse, nous avons évoqué la théorie de l'apprentissage dans les organisations, une théorie que nous avons sous-utilisée. Nous considérons pourtant que la compréhension des mécanismes d'apprentissage dans les organisations et des conditions organisationnelles qui peuvent favoriser leur mise en œuvre est essentielle à la compréhension du renouvellement des capacités collectives d'action d'une organisation. Tout autant nécessaires à la création de conditions d'apprentissage dans l'organisation est l'existence de buts, de valeurs et la disponibilité de ressources dans l'organisation ainsi que la présence de structures et de mécanismes de coordination adéquate par lesquels ils sont mobilisés et utilisés dans l'organisation. Par contre, on ignore la manière dont les modalités d'apprentissage dans l'organisation influencent le renouvellement des différentes capacités collectives.

Une autre question qui n'a pas pu trouver de réponse dans la thèse est liée à la compréhension de la relation entre la variation de la disponibilité des capacités collectives et la performance hospitalière. Une meilleure compréhension de cette relation pourrait permettre de faire le lien entre la variation des disponibilités des capacités collectives d'action dans une organisation hospitalière, l'efficacité des processus de production de soins et des services et la performance hospitalière. Dans un premier temps, cette compréhension pourrait permettre d'identifier les mécanismes par lesquels les

capacités collectives interagissent dans les processus de production de soins et de services et l'importance relative de chaque capacité collective dans ces processus de production. Dans un deuxième temps, une telle compréhension pourrait permettre d'identifier les dysfonctionnements dans les processus de production et les liens entre ces dysfonctionnements et la variation de la disponibilité des capacités collectives dans une organisation hospitalière. À la limite, la compréhension de cette relation permettrait de répondre à la question suivante : dans quelle mesure la disponibilité restreinte de une (ou de deux) des capacités collectives du potentiel d'action d'une organisation (et laquelle ou lesquelles) peut mener le fonctionnement du système à un état critique?

Cette première série de questionnements est liée à la compréhension du phénomène du renouvellement du potentiel d'action d'une organisation dans l'espace. Nous nous rendons compte qu'il est nécessaire aussi d'introduire dans ce questionnement une dimension temporelle. Cela nous permettrait de comprendre la durée du cycle de renouvellement de chaque capacité collective d'action pour diverses organisations complexes et d'identifier la manière dont la variation du cycle de renouvellement influence l'atteinte de la performance hospitalière.

*"I have been impressed with the urgency of doing.
Knowing is not enough; we must apply.
Being willing is not enough; we must do."*

Leonardo da Vinci

Chapitre 8

Bibliographie

- Ackoff R. (1971). "Towards a System of Systems Concepts." Management Science **17**(11): 661-671.
- Aiken M., Dewar R., et coll. (1975). Coordinating Human Services. San Francisco, Jossey-Bass Publishers.
- Aldrich H. et Pfeffer J. (1976). "Environments of Organizations." Annual Review of Sociology **2**: 79-105.
- Alexander J., Weiner B., et coll. (2006). "The Role of Organizational Infrastructure in Implementation of Hospitals' Quality Improvement." Research and perspectives on healthcare **84**(1): 11-20.
- ANAP. (2010). "L'outil Hospi-Diag." disponible sur <http://www.anap.fr/les-projets-de-lanap/une-culture-partagee-de-la-performance/loutil-hospi-diag/>.
- Anderson P. (1999). "Complexity Theory and Organization Science." Organization Science **10**(3): 216-232.
- Baehr M. (1992). Predicting Success in Higher-Level Positions: A Guide to the System for Testing and Evaluation of Potential. New York, Quorum Books.
- Baker G., Ginsburg L., et coll. (2004). An Organizational Science Perspective on Information, Knowledge, Evidence, and Organizational Decision-Making. Using Knowledge and Evidence in Health Care: Multidisciplinary Perspectives. Lemieux-Charles L. et Champagne F. Toronto, University of Toronto Press.
- Bales R. (1950). Introduction Process Analysis. Cambridge, Addison-Wesley.
- Bamberger M., Rugh J., et coll. (2006). RealWorld Evaluation: Working Under Budget, Time, Data and Political Constraints. Thousand Oaks, Sage Publications, Inc.
- Baranowski T. et G. Stables (2000). "Process Evaluations of the 5-a-Day projects." Health Education and Behaviour **27**(2): 157-166.
- Baron R. et Kenny D. (1986). "The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations." Journal of Personality and Social Psychology **51**(6): 1173-1182.
- Beer M., Eisenstat R., et coll. (1990). "Why Change Programs Don't Produce Change." Harvard Business Review **November-December**: 158-166.
- Benzecri J.P. (1980). L'Analyse des Données (Tome 1) La taxonomie. Paris, Dunod.
- Bertalanffy L. (1973). Théorie Générale des Systèmes. Paris, Dunod.

- Betz F. et Mitroff I. (1974). "Representational Systems Theory." Management Science **20**(9): 1242-1252.
- Bloom M., Fisher J., et coll. (2009). Evidence-Based Practice. Evaluating Practice: Guidelines for the Accountable Professional (6th edition). Boston, Allyn and Bacon.
- Bober C. et Bartlett K. (2004). "The Utilization of Training Program Evaluation in Corporate Universities." Human Ressource Development Quarterly **15**(4): 363-383.
- Boisvert R. (2008). Les Indicateurs de Développement des Communautés: Transfert des Connaissances et Expérimentation de la Fiche d'Appréciation du Potentiel des Communautés. Trois-Rivières, Québec, Agence de la Santé et des Services Sociaux de la Mauricie et du Centre-du-Québec.
- Bond G., Evans L., et coll. (2000). "Measurement of Fidelity in Psychiatric Rehabilitation." Mental Health Services Research **2**(2).
- Boonstra J. (2004). Introduction. Dynamics of Organizational Change and Learning. Boonstra J., John Wiley and Sons, Ltd.
- Boyer J. et Langbein L. (1991). "Factors Influencing the Use of Health Evaluation Research in Congress." Evaluation Review **15**(5): 507-532.
- Boyne G., Gould-Williams J., et coll. (2005). "Explaining the Adoption of Innovation: An Emperical Analysis of Public Management Reform." Environment and Planning C : Gouvernment and Policy **23**: 419-435.
- Brekke J. et M.-A. Test (1992). "A Model for Measuring the Implementation of Community Support Programs: Results from Three Sites." Community Mental Health Journal **28**(3): 227-247.
- Brush J., Balakrishnan S., et coll. (2006). "Implementation of a Continuous Quality Improvement Program for Percutaneous Coronary Intervention and Cardiac Surgery at a Large Community Hospital." American Heart Journal **152**(2): 379-385.
- Bullock R. et Batten D. (1985). "It's Just a Phase We're Going Through: A Review and Synthesis of OD Phase Analysis." Groupe and Organization Studies **10**(4): 383-412.
- C.C.E.C.Q.A. (2007). "GINQA - Recensement des Indicateurs de Qualité des soins en Aquitaine." disponible sur <http://www.ccecqa.asso.fr/php/index.php?page=products&language=fr&cid=62&code=100>.
- Cameron K.S. (1986). "Effectiveness as Paradox: Consensus and Conflict in Conceptions of Organizational Effectiveness." Management Science **32**(5): 539-553.

Carroll C., M. Patterson, et coll. (2007). "A Conceptual Framework for Implementation Fidelity." Implementation Science **2**(40).

Champagne F. (2002). La Capacité de Gérer le Changement Dans les Organisations de Santé, Commission sur l'avenir des soins de santé au Canada.

Champagne F., A.-L. Guisset, et coll. (2005 b). The Performance Assessment Tool for Quality Improvement in Hospitals. Montréal, GRIS, Université de Montréal.

Champagne F., Brousselle A., et coll. (2009 b). Modéliser les Interventions. L'évaluation: Concepts et Méthodes. Brousselle A., Champagne F., Contandriopoulos A.P. et Hartz Z. Montréal, Les presses de l'Université de Montréal.

Champagne F., Brousselle A., et coll. (2009 d). L'Analyse de l'Implantation. L'évaluation: Concepts et Méthodes. Brousselle A., Champagne F., Contandriopoulos A.P. et Hartz Z. Montréal, Les presses de l'Université de Montréal.

Champagne F., Contandriopoulos A.P., et coll. (2009 a). L'évaluation dans le Domaine de la Santé: Concepts et Méthodes. L'évaluation: Concepts et Méthodes. Brousselle A., Champagne F., Contandriopoulos A.P. et Hartz Z. Montréal, Les presses de l'Université de Montréal.

Champagne F., Contandriopoulos A.P., et coll. (2005 a). Un Cadre d'Évaluation de la Performance des Systèmes de Services de Santé: Le Modèle EGIPSS. Montréal, GRIS.

Champagne F. et J.-L. Denis (1992). "Pour une Évaluation Sensible à l'Environnement des Interventions: L'Analyse de l'Implantation." Service Social **41**(1): 143-163.

Charters W. Jr. et Jones J. (1973). "On the Risk of Appraising Non-Events in Program Evaluation." Educational Researcher **2**(11).

Chen H.T. (2005). Practical Program Evaluation: Assessing and Improving planning, implementation, and effectiveness. Thousand Oaks, Sage Publications.

Child J. (1972). "Organizational Structure, Environment, and Performance : The role of Strategic Choice." Sociology **6**: 1-22.

Child J. et Kieser A. (1981). Development of Organization over Time. Handbook of Organizational Design, Vol. 1. Nystrom P. et Starbuck W. New York, Oxford University Press.

Chiu W.-T., Yang C.-M., et coll. (2007). "Development and Implementation of Nationwide Health Care Quality Indicator System in Taiwan." International Journal for Quality in Health Care **19**(1): 21-28.

Churchman C.W. (1970). "Operations Research as a Profession." Management Science **17**: B37-B53.

Ciccone K. et Lord J. (1992). IQA-2: Continuous Performance Improvement Through Integrated Quality Assessment. New York, American Hospital Association, Inc.

COMPAQ. (2012). "58 Indicateurs Recommandés à la Généralisation." disponible sur <http://www.compaqhpst.fr/fr/>.

Contandriopoulos A.-P., Champagne F., et coll. (2000). "L'Évaluation Dans le Domaine de la Santé: Concepts et Méthodes." Revue Épidémiologie et Santé Publique **48**: 517-539.

Contandriopoulos D., Lemire M., et coll. (2010). "Knowledge Exchange Processes in Organizations and Policy Arenas: A Narrative Systematic Review of the Literature." The Milbank Quarterly **88**(4): 444-483.

Cousins B., Goh S., et coll. (2007). "Government and Voluntary Sector Differences in Organizational Capacity to Do and Use Evaluation." Presented at the Annual Meeting of the Canadian Evaluation Society - National Capital Chapter, Ottawa, November 2007

Cousins B. et Leithwood K. (1986). "Current Empirical Research on Evaluation Utilization." Review of Educational Research **56**(3): 331-364.

Crocker L. et Algina J. (2006). Introduction to Classical and Modern Test Theory, Thomson Wadsworth.

Crucianu M., Beauville J.-P., et coll. (2004). Méthodes Factorielles pour l'Analyse des Données. Paris, Lavoisier.

Daft R. (1978). "A Dual-Core Model of Organizational Innovation
" The Academy of Management Journal **21**(2): 193-210.

Damanpour F. (1987). "The Adoption of Technological, Administrative, and Ancillary Innovations: Impact of Organizational Factors." Journal of Management **13**(4): 675-688.

Damanpour F. (1991). "Organizational Innovation: A Meta - Analysis of Effects of Determinants and Moderators." Academy of Management Journal **34**(3): 555-590.

Damanpour F. (1996). "Organizational Complexity and Innovation: Developing and testing Multiple Contingency Models." Management science **42**(5): 693-716.

Damanpour F. et Gopalakrishnan. S. (1998). "Theories of Organizational Structure and Innovation Adoption: The Role of Environmental Change." Journal of Engineering and Technology Management **15**: 1-24.

Damanpour F. et M. Schneider. (2006). "Phases of the Adoption of Innovation in Organizations: Effects of Environment, Organisation and Top Managers." British Journal of Management **17**: 215-236.

Damschroder L., Aron D., et coll. (2008). "Fostering Implementation of Health Services Research Findings Into Practice: A Consolidated Framework for Advancing Implementation Science." Implementation Science **4**(50).

Dane A. et B. Schneider (1998). "Program Integrity in Primary and Early Secondary Prevention: Are Implementation Effects out of Control ?" Clinical Psychology Review **18**(1): 23-45.

De Vries H., Dijkstra M., et coll. (1988). "Self-Efficacy: The Third Factor Besides Attitude and Subjective Norm as a Predictor of Behavioral Intentions." Health Education Research **3**: 273-282

Denis J.-L. (1988). Un Modèle Politique d'Analyse du Changement Dans les Organisations. Département d'Administration de la santé. Montréal, Université de Montréal. **Thèse de Doctorat**.

Denis J.-L. et Champagne F. (1990). "L'Analyse de l'Implantation: Modèles et Méthodes." The Canadian Journal of Program Evaluation **5**(2): 47-67.

Denis J.-L., Fleury M.J., et coll. (1999). Évaluation de la Mise en œuvre et les Effets d'une Gestion par Programme et d'une Planification Régionalisées (PROS) des Services de Santé.

Denis J.-L., Hébert Y., et coll. (2002 b). "Explaining Diffusion Patterns for Complex Health Care Innovations." Health Care Management Review **27**(3): 60-73.

Denis J.-L., Lamothe L., et coll. (2001). "The Dynamics of Collective Leadership and Strategic Change in Pluralistic Organizations." Academy of Management Journal **44**(4): 809-837.

Denis J.-L. et Lehoux P. (2009). Organizational Theory. Knowledge Translation in Health Care: Moving from Evidence to Practice. Straus S., Tetroe J. et Graham I. Oxford, UK, Wiley-Blackwell

Descartes R. (2008). Discours de la Méthode. Paris, Flammarion.

Desrochers A., Comeau G., et coll. (2006). "L'Élaboration d'une Échelle pour Mesurer la Motivation des Jeunes Élèves en Piano." Recherche en Éducation Musicale **24**: 13-33.

Dictionnaire Reverso. (2007). "Dictionnaire Français des Définitions et des Synonymes." disponible sur <http://dictionnaire.reverso.net/francais-definition/>.

Direction de l'Information Légale et Administrative. (2010). "Les Instruments de la Politique Hospitalière." disponible sur <http://www.vie-publique.fr/politiques-publiques/politique-hospitaliere/instruments/>.

Domitrovich C. et M. Greenberg (2000). "The study of Implementation: Current Finding From Effective Programs that Prevent Mental Disorders in School-Aged Children " Journal of Educational and Psychological Consultation **11**(2): 193-221.

Dougherty D. (2001). "Reimagining the Differentiation and Integration of Work for Sustained Product Innovation." Organization Science **12**(5): 612-631.

Dougherty D. (2004). "Organizing Practices in Services: Capturing Practice-Based Knowledge for Innovation." Strategic Organization **2**(1): 35-64.

Dougherty D. et Dunne D. (2011). "Organizing Ecologies of Complex Innovation." Organization Science **February**: 1-10.

Dreyfus H. et Dreyfus S. (1986). Mind over Machine. New York, The Free Press.

Dunn Jr. E. (1971). Economic and Social Development. Baltimore and London, The Johns Hopkins Press.

Durlak J. (1998). "Why Program Implementation Is Important." Journal of Prevention and Intervention in the Community **17**: 5-18.

Durlak J. et E. DuPre (2008). "Implementation Matters: A Review of Research on the Influence of Implementation on Program Outcomes and the Factors Affecting Implementation." American Journal of Community Psychology **41**: 327-350.

Eccles J. et Wigfield A. (2002). "Motivational Beliefs, Values, and Goals." Annu. Rev. Psychol. **53**: 109-132.

Ekvail G. (1996). "Organizational Climate for Creativity and Innovation." European Journal of Work and Organizational Psychology **5**(1).

Elder J., Ayala G., et coll. (1999). "Theories and Intervention Approaches to Health Behaviour Change in Primary Care." American Journal of Preventive Medicine **17**(4): 275-284.

- Emery M. (2004). Open Systems Theory: Implications for Development and Learning. Dynamics of Organizational Change and Learning. Boonstra J., John Wiley and Sons, Ltd.
- Engeström Y. (1995). Training for Change: New Approach to Instruction and Learning in Working Life. Geneva, ILO.
- Evan W. (1966). "Organizational Lag." Human Organization **25**: 51-53.
- Fitzgerald L., E. Ferlie, et coll. (2002). "Interlocking Interactions, the Diffusion of Innovation in Health Care." Human Relations **55**(12): 1429-1449.
- Fonseca J. (2002). Complexity and Innovation in Organizations. New York, Routledge.
- Forrester J. (1984). Principes des Systèmes (3ème édition). Lyon, Presses Universitaires de Lyon.
- François P., Peyrin J.-C., et coll. (2003). "Evaluating Implementation of Quality Management Systems in a Teaching Hospital's Clinical Departments." International Journal for Quality in Health Care **15**(1): 47-55.
- François P. et Pomey M.-P. (2005). "Implantation de la Gestion de la Qualité dans les Hôpitaux Français, Jeux d'Acteurs et Transformations Induites " Épidémiologie Santé Publique **53**: 1S4-1S11.
- French L. et Bell C. (1998). Organization Development: Behavioural Science Interventions for Organizational Improvement (6th edition). Englewood Cliffs, NJ, Prentice Hill.
- Friedman V., Lishitz R., et coll. (2003). Creating Conditions for Organizational Learning. Handbook of Organizational Learning and Knowledge. Dierkes M., Antal A., Child J et Nonaka I. Oxford, Oxford University Press: 1008 pages.
- Fullan M. et Pomfret A. (1977). "Research on Curriculum and Instruction Implementation." Review of Educational Research **47**(1): 335-397.
- Gandhi T., Puopolo A.-L., et coll. (2000). "Obstacles to Collaborative Quality Improvement: the Case of Ambulatory General Medical Care." International Journal for Quality in Health Care **12**(2): 115-123.
- Ganz D., Yano E., et coll. (2009). "Design of a Continuous Quality Improvement Program to Prevent Falls Among Community - Dwelling Older Adults in an Integrated Healthcare System." Health Service Research **9**: 206.

Geboers H., Mokking H., et coll. (2001). "Continuous Quality Improvement in Small General Practices: The Attitudes of General Practitioners and Other Practice Staff." International Journal for Quality in Health Care **13**(5): 391-397.

Gephart W. (1976). "Problems in Measuring the Degree of Implementation of an Innovation." Paper presented at the annual Meeting of the American Educational Research Association (60th; San Francisco, California, April 19-23, 1976).

Getzels W. (1975). " Problem Finding and the Inventiveness of Solutions." Journal of Creative Behavior **9**: 12-18.

Goodman P. et Kurke L. (1982). Studies of Change in Organizations: A Status Report. Change in Organizations: New Perspectives on Theory, Research, and Practice. Goodman P. San Francisco, Jossey-Bass Publishers.

Graziano A. (1969). "Clinical Innovation and the Mental Health Power Structure : A Social Case History." American Psychologist **24**(1): 10-18.

Greenhalgh T., Robert G., et coll. (2004). "Diffusion of Innovations in Service Organizations: Systematic Review and Recommendations." The Milbank Quarterly **82**(4).

Groene O., Klazinga N., et coll. (2008). "The World Health Organization Performance Assessment Tool for Quality Improvement in Hospitals (PATH): An Analysis of the Pilot Implementation in 37 Hospitals." International Journal for Quality in Health Care **20**(3): 155-161.

Gueguen A. et Nakache J.P. (1988). "Méthode de Discrimination Basée sur la Construction d'un Arbre de Décision Binaire." Revue de Statistique Appliquée **36**(1): 19-37.

Hage J. et M. Aiken (1970). Social Change in Complex Organizations. New York, Random House.

Hall G. et S. Loucks (1977). "A Developmental Model for Determining Whether the Treatment is Actually Implemented." American Educational Research Journal **14**(3): 263-276.

Hall R. (1991). Organizations: Structures, Processes and Outcomes (5th edition). New Jersey, Englewood Cliffs.

Hamel G. et Prahalad C.K. (1989). "Strategic Intent." Harvard Business Review **Mars-June**: 63-76.

Hannan M. et Freeman J. (1977). "The Population Ecology of Organizations." American Journal of Sociology **82**(5): 929-964.

Harigopal K. (2006). Management of Organizational Change : Leveraging Transformation. Thousand Oaks, Sage Publications Inc.

Harrigan M.-L. (1999). En quête de Qualité Dans les Soins de Santé Canadiens: Amélioration Continue de la Qualité (2ème édition). Vancouver (Colombie-Britannique), Harrigan Consulting

HAS. (2007). "IPAQH : l'Expérimentation dans les CHU et les CLCC Initiée au 1er semestre 2007." disponible sur http://www.has-sante.fr/portail/display.jsp?id=c_538172.

HAS. (2010). "Référentiel de Certification de la Visite Médicale." disponible sur http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_334342/referentiel-de-certification-de-la-visite-medicale.

Hatchuel A. et Segrestin B. (2007). "La Société Contre l'Entreprise? Vers une Norme d'Entreprise à Progrès Collectif " Droit et Société **65**: 27-40.

Hedberg B. (1981). How Organizations Learn and Unlearn. Handbook of Organizational design (Volume 2). Nystrom P. et Starbuck W. New York, Oxford University Press.

Helgeson V. (1992). "Moderators of the Relation Between Perceived Control and Adjustment to Chronic Illness." Journal of Personality and Social Psychology **63**(4): 656-666.

Henry G. et Mark M. (2003). "Beyond Use: Understanding Evaluation's Influence on Attitudes and Actions." American Journal of Evaluation **24**(3): 293-314.

Hunger D. et Wheelen T. (2010). Essentials of Strategic Management (4th edition), Prentice Hill.

Hurley R. et Hult T. (1998). "Innovation, Market Orientation, and Organizational Learning: An Integration and Empirical Examination." Journal of Marketing **62**(July): 42-54.

INSERM. (2007, 11/12/07). "Projet COMPAQH." disponible sur <http://ifr69.vjf.inserm.fr/compaqh/indicateurs.html>.

Jackson M. (2000). Systems Approaches to Management. Boston, Kluwer Academic Publisher.

Johnson K., Greenesid L., et coll. (2009). "Research on Evaluation Use. A Review of the Empirical Literature From 1986 to 2005." American Journal of Evaluation **30**(3): 377-410.

- Katsenelinboigen A. (1984). Some New Trends in Systems Theory. Seaside, Intersystems Publications.
- Katz D. et Kahn R. (1966). The Social Psychology of Organizations. New York, N.Y., John Wiley and Sons, Inc.
- Kaufman H. (1971). The Limits of Organizational Change. University, University of Alabama Press.
- Keyton J. (2005). Communication and Organisational Culture: A key to Understanding Work Experiences Thousand Oaks, Sage Publications.
- Kiefer L., Frank J., et coll. (2005). "Fostering Evidence-Based Decision-Making in Canada." Canadian Journal of Public Health-Revue Canadienne De Santé Publique **96**(3): I-1 - I-40
- Kim. J.-O. (1975). "Multivariate Analysis of Ordinal Variables." American Journal of Sociology **81**(261-298).
- Kimberly J. et Evanisko M. (1981). "Organizational Innovation : The Influence of Individual, Organizational, and Contextual Factors on Hospital Adoption of Technological and Administrative Innovations." Academy of Management Journal **24**(4): 689-713.
- Klein K., A. Conn, et coll. (2001). "Implementing Computerized Technology: An Organizational Analysis." Journal of Applied Psychology **86**(5): 811-824.
- Klein K. et Sorra S. (1996). "The Challenge of Implementation." Academy of Management Review **21**(4): 1055-1080.
- Klemp G. Jr. (2001). Competence in Context: Identifying Core Skills for the Future Competence in the Learning Society. Raven J. et Stephenson J. New York, Peter Lang Publishing, Inc.
- Knight K. (1967). "A Descriptive Model of Intra-Firm Innovation Process." Journal of Business **40**: 478-496.
- Koestler A. (1967). Le Cheval dans la Locomotive : Le Paradoxe Humaine. , trad.franç. 1968, Paris, Calmann-Lévy.
- Kotter J. (1995). "Leading Change: Why Transformation Efforts Fail." Harvard Business Review **March-April**: 59-67.

Lambert-Evans S., Loirat P., et coll. (2009). "COMPAQH. Mesure de la Sécurité des Patients Dans les Etablissements de Santé : États des lieux et Perspectives dans le Contexte Français." Risques et Qualité en Milieu de Soins **VI**(1).

Lammers J., Cretin S., et coll. (1996). "Total Quality Management in Hospitals: The Contributions of Commitment, Quality Councils, Teams, Budgets, and Training to Perceived Improvement at Veterans Health Administration Hospitals." Medical Care **34**(5): 463-478.

Landry R., N. Becheikh, et coll. (2007). Innovation Dans les Services Publics et Parapublics à Vocation Sociale: Rapport de la Revue Systématique des Écrits. Québec (Qc), Université Laval, Département de management: 105.

Langley A. (1997). "Stratégie d'Analyse des Données Processuelles." Recherches Qualitatives **17**: 206-231.

Langley A. (1999). "Strategies For Theorizing From Process Data." Academy of Management Review **24**(4): 691-710.

Langley A. et Denis J.L. (2008). "Les Dimensions Négligées du Changement Organisationnel." Télescope: 13-32.

Lansisalmi H., M. Kivimaki, et coll. (2006). " Innovation in Healthcare: A Systematic Review of Recent Research." Nursing Science Quarterly **19**(1): 66-72.

Le Moigne J.-L. (1977). La Théorie du Système Général. Théorie de la Modélisation. Paris, Presses Universitaires de France.

Le Moigne J.-L. (1999). Sur la Modélisation de la Complexité. L'Intelligence de la Complexité. Morin E. et Le Moigne J.-L. Paris, L'Harmattan.

Le Petit Robert (1988). Le Petit Robert. Sous la direction de Rey A. et Rey-Debove J. Paris, Dictionnaires Le Robert.

Lebart L., Morineau A., et coll. (2000). Statistique Exploratoire Multidimensionnelle (3ème édition). Paris, Dunod.

Lee S., Choi K.Y., et coll. (2002). "Assessing the Factors Influencing Continuous Quality Improvement Implementation: Experience in Korean Hospitals." International Journal for Quality in Health Care **14**(5): 383-391.

Leebov W. et Ersoz C. (1991). The Health Care Manager's Guide to Continuous Quality Improvement, American Hospital Publishing.

Legendre P. et Legendre L. (1999). Lexique Anglais-Français d'Écologie Numérique et de Statistique —English-French Vocabulary of Numerical Ecology and Statistics.
Disponible sur <http://www.fas.umontreal.ca/biol/legendre/>

Leithwood K. et D. Montgomery (1980). "Evaluating Program Implementation." Evaluation Review **4**(2): 193-214.

Lemay A., Sicotte C., et coll. (2002). Évaluation de l'Implantation d'une Technologie de l'Information et de la Communication Dans un Réseau de Soins du Québec.

Leonard-Burton D. (1988). "Implementation as Mutual Adaptation of Technology and Organization." Research Policy **17**: 251-267.

Levinthal D. et Warglien M. (1999). "Landscape Design : Designing for Local Action in Complex Worlds." Organization Science **10**(3): 342-357.

Leviton L. et Huges E. (1981). "Research on the Utilization of Evaluations. A review and Synthesis." Evaluation Review **5**(4): 525-548.

Levitt T. (1968). "Marketing Myopia." Harvard Business Review **38**(July-August): 24-47.

Lewis L. et Seibold D. (1993). "Innovation Modification During Intraorganizational Adoption." Academy of Management Review **18**(2): 322-354.

Lombrail P., Moret L., et coll. (2011). "Participation de la France à la Seconde Vague du Projet PATH de l'OMS Europe : PATH 2 - Rapport Final. Mars 2011."

Lombrail P., Yordanov Y., et coll. (2006). "PATH Pilot Testing in France." Performance Assessment and Quality Improvement **1**: 7-8.

Lugan J.-C. (1993). La Systémique Sociale. Paris, Presses Universitaires de France.

Maguerez G., Erbault M., et coll. (2001). "Evaluation of 60 Continuous Quality Improvement Projects in French Hospitals." International Journal for Quality in Health Care **13**(2): 89-97.

March J. (1989). "Exploration and Exploitation in Organizational Learning." Organization Science **2**(1): 71-87.

Mark M. et Henry G. (2004). "The Mechanisms and Outcomes of Evaluation Influence." Evaluation **10**(1): 35-57.

Martzloff C. (1975). Découvrir Les Systèmes : Une Conception Dynamique de l'Organisation des Entreprises. Paris, Les Éditions d'Organisation.

McGraw S., D. Sellers, et coll. (2000). "Measuring Implementation of School Programs and Policies to Promote Healthy Eating and Physical Activity among Youth." Preventive Medicine **31**: S84-S97.

McLean L. (2005). "Organizational Culture's Influence on Creativity and Innovation : A Review of the Literature and Implications for Human Ressource Development." Advances in Developing Human Ressources **7**(2): 226-246.

Mélèse J. (1972). L'Analyse Modulaire des Systèmes de Gestion. Paris, Hommes et Techniques.

Menard S. (2012). Logistic Regression: From Introductory to Advanced Concepts and Applications. Thousand Oaks, Ca, Sage Publications, Inc.

Meyer A. et J. Goes (1988). "Organizational Assimilation of Innovations: A Multilevel Contextual Analyse." Academy of Management Journal **31**(4): 897-922.

Midgley G. (2000). Systemic Intervention: Philosophy, Methodology, and Practice. New York, Kluwer Academic / Plenum.

Midgley G. (2006). "Systemic Intervention for Public Health." American Journal of Public Health **96**(3): 466-472.

Miles R. (2010). "Accelerating Corporate Transformations (Don't Lose Your Nerve!)." Harvard Business Review **January-February**: 67-75.

Miller A. (1965). "Living Systems, Basic Concepts." Behavioral Science **10**(3 et 4).

Milo N. (1971). "Health Care Organizations and Innovation." Journal of Health and Social Behavior **12**: 163-173.

Ministère de Travail de l'Emploi et de la Santé. (2008). "Lancement du Plan Hôpital 2012." disponible sur <http://www.sante.gouv.fr/lancement-du-plan-hopital-2012-au-coeur-de-la-modernisation-du-paysage-hospitalier-francais.html>.

Ministère de Travail de l'Emploi et de la Santé. (2008). "Tarification à l'Activité." disponible sur <http://www.sante.gouv.fr/tarification-a-l-activite.html>.

Ministère du Travail de l'Emploi et de la Santé. (2007). "PLATINES : PLATeforme d'INformations sur les Établissements de Santé MCO (Médecine, Chirurgie, Obstétrique) et SSR (Soins de Suite et de Réadaptation)." disponible sur <http://www.platines.sante.gouv.fr/>.

Moch M. et E. Morse (1977). "Size, Centralization and Organizational Adoption of Innovations." American sociological review **42**(October): 716-725.

- Mohammadi M., Mohammadi F., et coll. (2007). "Introduction of a Quality Improvement Program in Children's Hospital in Tehran: Design, Implementation, Evaluation and Lessons Learned." International Journal for Quality in Health Care **19**(4): 237-243.
- Morel B. et Ramanujam R. (1999). "Through the Looking Glass of Complexity: The Dynamics of Organizations as Adaptive and Evolving Systems." Organization Science **10**(3): 278-293.
- Moret L., Tricaud-Vialle S., et coll. (2009). "Le projet Européen PATH." Risques et Qualité en Milieu de Soins **1**: 41-48.
- Morgan G., Vaske J., et coll. (2003). "Logistic Regression and Discriminant Analysis: Use and Interpretation." Journal of the American of Child and Adolescent Psychiatry **42**(8): 994-997.
- Morin E. (1977). La Méthode : Tome 1. Paris, Éditions du Seuil.
- Morin E. (2005). Introduction à la Pensée Complexe. Paris, Éditions du Seuil.
- Myers S. et Marquis D. (1969). Successful Industrial Innovations. National Science Foundation : NSF 69-17.
- NIST. (2012). "Baldrige Performance Excellence Program." Retrieved April 30, 2012 disponible sur <http://www.nist.gov/baldrige/>.
- Nonaka I. (1994). "A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation." Organization Science **5**(1): 14-37.
- Nonaka I., Toyama R., et coll. (2000). "SECI, *Ba* and Leadership: A Unified Model of Dynamic Knowledge Creation." Long Range Planning **33**: 5-34.
- Nytro K., P.O. Saksvik, et coll. (1998). "Organizational Prerequisites for the Implementation of Systematic Health, Environment and Safety Work in Enterprises." Safety Science **30**: 297-307.
- O'Brien J., Stephen M Shortell, et coll. (1995). "An Integrative Model for Organization-wide Quality Improvement: Lessons from the Field." Quality Management in Health Care **3**(4): 19-30.
- Palumbo D., Maynard-Moody S., et coll. (1984). "Measuring Degrees of Successful Implementation." Evaluation Review **8**(1): 45-74.
- Parker V., Wubbenhorst W., et coll. (1999). "Implementing Quality Improvement in Hospital: The Role of the Leadership and Culture." American Journal of Medical Quality **14**(1): 64-69.

- Parsons T. (1957). Toward a General Theory of Action. Cambridge, Harvard University Press.
- Parsons T. (1977). Social Systems and the Evolution of Action Theory. New York, NY, The Free Press.
- Peck M.S. (1978). The Road Less Traveled. New York, Simon & Schuster.
- Peyrot M. (1996). "Causal Analysis: Theory and Application." Journal of Pediatric Psychology **21**(1): 3-24.
- Piaget J. (1968). Le Structuralisme. Paris, Presses Universitaires de France.
- Piaget J. (1971). Biology and Knowledge. Chicago, University of Chicago Press.
- Piattelli-Palmarini M., Piaget J., et coll. (1979). Théories du Langage, Théories de l'Apprentissage: Le Débat Entre Jean Piaget et Noam Chomsky. Paris, Seuil.
- Pierce J. et A. Delbecq. (1977). "Organization Structure, Individual Attitudes and Innovation." Academy of Management Review **2**: 27-36.
- Platon (402a). Cratyle, Traduction française de L. Méridier. Œuvres complètes. Paris, Les Belles Lettres, Publication (1931). **vol. 5, 2e partie**: 229.
- Polanyi M. (1968). "Life's Irreducible Structure." Science **160**(June): 1308-1312.
- Pomey M.-P. (2002). La Préparation à l'Accréditation: Un Outil de Changement Organisationnel ? Faculté des études supérieures. Montréal, Université de Montréal / Université Paris VII. **Thèse de doctorat**: 369.
- Prochaska J. et DiClemente C. (1986). Toward a Comprehensive Model of Change. Treating Addictive Behaviors: Processes of Change. Miller W. et Heather N. New York, Plenum Press: p. 3 -27.
- Prochaska J. et Velicer W. (1997). "The Transtheoretical Model of Health Behavior Change." American Journal of Health Promotion **12**(1): 38-48.
- Quantin C., Métral P., et coll. (1993). "Intégration des Contraintes du PMSI Dans la Mise en Place d'un SIH." Informatique et Santé **6**: 221-231.
- Racliffe-Brown A. (1968). Structure et Fonction dans la Société Primitive. Paris, Les Éditions de Minuit.

Rascale N. et Irachabal S. (2002). "Médiateurs et Modérateurs: Implications Théoriques et Méthodologiques dans le Domaine du Stress et de la Psychologie de la Santé." Le Travail Humain **64**: 97-118.

Rocher G. (1972). Talcott Parsons et la Sociologie Américaine. Paris, Les Presses Universitaires de France.

Rogers E. (1995). Diffusion of Innovations (4th edition). New York, The Free Press.

Rogers E. et Shoemaker F. (1971). Communication of Innovations: A Cross-Cultural Approach. New York, Free Press.

Rosnay J. (1966). Le Macroscopie : Vers une Vision Globale. Paris, Éditions du Seuil.

Rossi P., Lipsey M., et coll. (2004). Evaluation: A Systematic Approach (7th edition). Thousand Oaks, Sage Publications, Inc.

Runco M. (2007). Creativity: Theories and Themes: Research, Development, and Practice. Amsterdam, Elsevier Science.

Runco M. et Okuda S. (1988). "Problem Discovery, Divergent Thinking, and The Creative Process." Journal of Youth and Adolescence **17**(3): 211-220.

Sackett D., Rosenberg W., et coll. (1996). "Evidence Based Medicine: What it is and What it isn't." BMJ **312**(71-72).

Saunders R., Evans M., et coll. (2005). "Developing a Process-Evaluation Plan for Assessing Health Promotion Program Implementation: A How-To Guide." Health Promotion Practice **6**(2): 134-147.

Savary S. (2009). Analyse d'Implantation d'un Système de Gestion Intégrée en Environnement et en Santé et Sécurité du Travail. Montréal, Université de Montréal. **Thèse de Doctorat**.

Schein E. (1971). Psychologie et Organisations. Paris, Éditions Hommes et Techniques.

Schein E. (1985). Organizational Culture and Leadership. San Francisco, Jossey-Bass Publishers.

Scheirer M. (1981). Program Implementation: The Organizational Context. Beverly Hills, Ca, SAGE Publications, Inc.

Scheirer M. et Rezmovic A. (1983). "Measuring the Degree of Program Implementation." Evaluation Review **7**(5): 599-633.

Schön D. (2001). The Crisis of Professional Knowledge and the Pursuit of an Epistemology of Practice. Competence in the Learning Society. Raven J. et Stephenson J. New York, Peter Lang Publishing, Inc.

Schumacher E. (1977). A Guide for the Perplexed. New York, Harper and Row, Publishers.

Senge P., Kleiner A., et coll. (1994). The Fifth Discipline Fieldbook: Strategies and Tools for Building a Learning Organization. New York, Doubleday.

Sheskin D. (2007). Handbook of Parametric and Nonparametric Statistical Procedures. Boca Raton, Fl, Chapman and Hall/CRC.

Shortell S. (1984). "Suggestions for Improving the Study of Health Program Implementation." Health Services Research **19**(1): 117-125.

Shortell S., Bennett C., et coll. (1998). "Assessing the Impact of Continuous Quality Improvement on Clinical Practice: What it Will Take to Accelerate Progress." The Milbank Quarterly **76**(4): 593-623.

Shortell S., J. O'Brien, et coll. (1995). "Assessing the Impact of Continuous Quality Improvement/total Quality Management: Concept Versus Implementation." Health Service Research **30**(2): 377-400.

Shortell S., Jones R., et coll. (2000). "Assessing the Impact of Total Quality Management and Organizational Culture on Multiple Outcomes of Care for Coronary Artery Bypass Graft Surgery Patients." Medical Care **38**(2): 207-217.

Sicotte C., Champagne F., et coll. (1998). "A Conceptual Framework For The Analysis of Health Care Organizations' Performance " Health Services Management Research **11**: 24-48.

Sicotte C., Champagne F., et coll. (2000). "La Performance de l'Hôpital: Un Concept en Construction." Le Courrier de l'Évaluation en Santé **19**: 2-8.

Sicotte C., Lehoux P., et coll. (2001). Analyse de l'Implantation d'un Réseau Interhospitalier de soins Pédiatrique. Montréal, GRIS, .

Smid G. et Beckett R. (2004). Learning and Sustainable Change. Dynamics of Organizational Change and Learning. Boonstra J., John Wiley and Sons, Ltd.

Smits P. et Champagne F. (2008). "An Assessment of the Theoretical Underpinnings of Practical Participatory Evaluation." American Journal of Evaluation **29**(4): 427-442.

Stacey R. (2000 a). "The Emergence of Knowledge in Organisation." Emergence **2**(4).

- Stacey R. (2000 b). Strategic Management and Organisational Dynamics (3rd edition). London, Financial Times-Prentice Hall.
- Stanley D. (2009). "Complex Responsive Processes : An Alternative Interpretation of Knowledge, Knowing, and Understanding " Complicity : An International Journal of Complexity and Education **6**: 29-39.
- Staw B. (1982). Counterforces to Change. Change in Organizations : New Perspectives on Theory, Research, and Practice. Goodman P. San Francisco, Jossey-Bass Publishers.
- Streiner D. et Norman G. (1996). Health Measurement Scales : A Pratical Guide to Their Development and Use. New York, Oxford University Press Inc.
- Student K. (1981). Understanding Change in the Hospital. Improving Health Care Management. W. G. Ann Arbor, Michigan, Health Administration Press.
- Sussman S., Galaif E., et coll. (1997). "Implementation and Process Evaluation of a Student "School-as-Community" Group." Evaluation Review **21**(1): 94-123.
- Tabatoni P. et Jarniou P. (1975). Les Systèmes de Gestion, Politiques et Structures. Paris, PUF.
- Thio A. (1971). "A Reconsideration of the Concept of Adopter Innovation Compatibility in Diffusion Research." The Sociological Quarterly **12**: 56-68.
- Tornatzki L. et Klein K. (1982). "Innovation Characteristics and Innovation Adoption - Implementation: A Meta - Analysis of Findings." IEEE Transactions on Engineering Management **EM-29**(1): 28-43.
- Tornatzki L., Roitman D., et coll. (1979). Innovation Processes and Their Management: A Conceptual, Empirical, and Policy Review of Innovation Process Research, National Science Foundation.
- Trochim W., Cabrera D., et coll. (2006). "Practical Challenges of Systems Thinking and Modeling in Public Health." American Journal of Public Health **96**(3).
- Ulrich W. (1983). Critical Heuristics of Social Planning: A New Approche to Practical Philosophy. Bern, Switzerland, Verlag Paul Haupt.
- Valéry P. (1894). Introduction à la Méthode de Léonardo de Vinci. Paris, Galimar, 1957.
- Van de Ven A. (1986). "Central Problems in the Management of Innovation." Mangement Science **32**(5): 590-607.

- Van de Ven A.H. et Poole M.S. (1995). "Explaining Development and Change in Organisation." Academy of Management Review **20**(3): 510-540.
- Veillard J., Champagne F., et coll. (2005). "A Performance Assessment Framework for Hospitals: the WHO Regional Office for Europe PATH Project." International Journal for Quality in Health Care **17**(6): 487-496.
- Wagar T. et Rondeau K. (1998). "Total Quality Commitment and Performance in Canadian Health Care Organizations." Leadership in Health Services **11**(4): 1-5.
- Wakefield B., Blegen M., et coll. (2001). "Organizational Culture, Continuous Quality Improvement, and Medication Administration Error Reporting." American Journal of Medical Quality **16**(4): 128-134.
- Watts A. (2005). Éloge de l'Insécurité (Titre original : The Wisdom of Insecurity, Vintage Books, 1951) Éditions Petite Bibliothèque Payot.
- Weick K. (1969). The Social Psychology of Organizing. Reading, Addison-Wesley Publishing Company, Inc.
- Weiner B., Alexander J., et coll. (2006 a). "Quality Improvement Implementation and Hospital Performance on Patient Safety Indicators." Medical Care Research and Review **63**(1): 29-57.
- Weiner B., Alexander J., et coll. (2006 b). "Quality Improvement Implementation and Hospital Performance on Quality Indicators." Health Research and Educational Trust **41**(2): 307-334.
- Weiner B., Alexander J., et coll. (1996). "Leadership for Quality Improvement in Health Care: Empirical Evidence on Hospital Boards, Managers, and Physicians." Medical Care Research and Review **53**(4): 397-416.
- Weiner B., Shortell S., et coll. (1997). "Promoting Clinical Involvement in Hospital Quality Improvement Efforts: The Effects of Top Management, Board, and Physician Leadership " Health Services Research **32**(4): 491-510.
- Weiss C., Murphy-Graham E., et coll. (2005). "An Alternate Route to Policy Influence. How Evaluations Affect D.A.R.E." American Journal of Evaluation **26**(1): 12-30.
- West M. et Farr J. (1991). Innovation and Creativity at Work Chichester, John Wiley.
- WHO CC Krakow. (2009 a). "Performance Assessment Tool for Quality Improvement in Hospitals (PATH)." disponible sur <http://www.pathqualityproject.eu/index.html>.
- WHO CC Krakow. (2009 b). "PATH Products and Services." disponible sur http://www.pathqualityproject.eu/path_products_and_services.html.

WHO Regional Office for Europe. (2007). "Performance Assessment Tool for Quality Improvement in Hospitals." disponible sur http://www.pathqualityproject.eu/upload/file/brochure_providing_overview_of_the_who_path_tool.pdf.

Wieland G. et Ulrich R. (1981 a). Introducing Structural Change: Service Unit Management (SUM). Improving Care Management. Wieland G. Ann Arbor, Michigan, Health Administration Press.

Wieland G. et Ulrich R. (1981 b). Changing Organizational Structures. Improving Health Care Management. Wieland G. Ann Arbor, Michigan, Health Administration Press: 87-112.

Wigfield A. (1994). "Expectancy-Value Theory of Achievement Motivation: A Developmental Perspective." Educational Psychology Review 6(1): 49-78.

Wilson J. (1966). Innovation in Organization: Notes Toward a Theory. Approches to Organizational Design. Thompson J. Pittsburgh, University of Pittsburgh Press: 193-218.

Young G., Charns M., et coll. (2001). "Top Manager and Network Effects on the Adoption of Innovative Management Practices: A Study of TQM in a Public Hospital System." Strategic Management Journal 22: 935-951.

Zaltman G., R. Duncan, et coll. (1984). Innovation and Organizations. Malabar, Florida, Robert E. Krieger Publishing Company.

Zollo M. et Winter S. (2002). "Deliberate Learning and the Evolution of Dynamic Capabilities." Organization Science 13(3): 339-351.

Zumbo B. et Zimmerman D. (1993). "Is the Selection of Statistical Methods Governed by the Level of Measurement." Canadian Psychology 34: 390-399.

Chapitre 9

Annexes

9.1 Annexe 1 : Questionnaire

Questionnaire - Analyse d'implantation du projet PATH v2 -

Votre établissement:.....

Merci de cocher ☒ vos réponses, et de rédiger vos commentaires aussi lisiblement que possible. Plusieurs réponses sont possibles dans le cas où diverses options seraient présentes. Vos réponses et commentaires vont être traités en toute confidentialité.

Maturité du système de management de la qualité

1. Un **plan Qualité**, est-il identifié dans le Projet d'établissement (PE) (ou dans les projets qui lui sont associés) dans votre établissement ? ☐ Oui ☐ Non

2. Ce plan Qualité, prévoit-il le développement des méthodes et outils qualité? (ex : méthode d'analyse de processus, élaboration de tableaux de bord d'indicateurs, méthodologie d'audit et de recueil des dysfonctionnements, déploiement de plans d'améliorations, gestion de projet, modèles documentaires, etc...) ☐ Oui ☐ Non

3. L'amélioration de la qualité et la sécurité de la prise en charge des patients sont-ils mentionnées comme un objectif central dans le plan Qualité de l'établissement ? ☐ Oui ☐ Non

4. Votre établissement, a-t-il mis en place des systèmes qualité spécifiques dans le but d'obtention de certification (ex : de type ISO, etc..), de libellisation (ex : de type EFQM, etc..) ou d'accréditation particulière (ex : accréditation JACIE, etc....) ? ☐ Oui ☐ Non

5. Votre établissement participe-t-il, en dehors de PATH, à un autre dispositif volontaire de comparaison de la qualité ou de la performance hospitalière? (ex : GINQA, COMPAQH, etc..) ☐ Oui ☐ Non

6. Existe-t-il dans votre établissement un ou plusieurs des **acteurs** suivants ?

- ☐ Comité qualité ☐ Coordinateur/Responsable qualité de l'établissement
- ☐ Référent(s) qualité au sein des pôles/services
- ☐ Consultants externes en management de la qualité
- ☐ Service/Cellule de gestion de risques
- ☐ Autres (Précisez).....

7. A votre connaissance, les **formations** concernant la qualité et la sécurité des soins dans votre établissement sont organisées (formateurs internes et externes confondus) :

- ☐ Exclusivement en interne de l'établissement
- ☐ La plupart des formations est organisée en interne de l'établissement
- ☐ Il existe un équilibre entre les formations organisées en interne et en externe de l'établissement
- ☐ La plupart des formations est organisée en externe de l'établissement
- ☐ Exclusivement en externe de l'établissement
- ☐ Il n'y a pas de formations organisées

8. Votre établissement propose-t-il des **formations continues** (en interne ou à l'extérieur de l'établissement) aux méthodes et outils d'analyse, de résolution de problèmes de qualité et de sécurité des soins (ex : méthode d'analyse de processus, élaboration de tableaux de bord d'indicateurs, méthodologie de recueil des dysfonctionnements, déploiement de plans d'amélioration, gestion de projet, etc....)?

☐ Oui ☐ Non

9. Avez-vous (ou un autre membre du comité de coordination PATH dans votre établissement) été formé à la mise en œuvre de méthodes d'amélioration continue de la qualité? (formation (s) non liée (s) au projet PATH)

☐ Oui ☐ Non

10. Existe-t-il des **primes/incitations financières** pour les services ou les professionnels en fonction des résultats d'indicateurs qualité de soins particuliers ?

☐ Oui ☐ Non

11. Existe-t-il des primes/incitations financières pour les services ou les professionnels en fonction des résultats d'indicateurs des processus de la gestion hospitalière (ex : RH, recouvrement de recette, etc....) ?

☐ Oui ☐ Non

12. En dehors de la CRUQPC et du CLIN, des **représentants des usagers** siègent-ils dans des comités/commissions relatifs à l'amélioration de la qualité ?

☐ Oui ☐ Non

13. Y a-t-il un **budget annuel**, spécifique et identifiable, réservé à l'amélioration de la qualité dans votre établissement?

☐ Oui ☐ Non

Les questions/problèmes d'amélioration de la qualité sont évoqués.....

14. en équipe de direction de l'établissement:

- ☐ Régulièrement (à échéances préétablies)
- ☐ Occasionnellement (en cas de problèmes)
- ☐ Ne sont pas évoquées
- ☐ Autres (Précisez).....

15. en CME de l'établissement:

- ☐ Régulièrement (à des échéances préétablies)
- ☐ Occasionnellement (en cas de problèmes)
- ☐ Ne sont pas évoquées
- ☐ Autres (Précisez).....

16. en CSIRMT²⁰ de l'établissement:

- ☐ Régulièrement (à des échéances préétablies)
- ☐ Occasionnellement (en cas de problèmes)
- ☐ Ne sont pas évoquées
- ☐ Autres
(Précisez).....

Maturité du système d'information

17. Existe-t-il dans le projet d'établissement (PE) de votre établissement un **projet/plan « Système d'information »** ?

- ☐ Oui ☐ Non

18. Parmi les **fonctions** suivantes, lesquelles sont-elles **informatisées** dans votre établissement ?

- Dossier patient administratif	☐ Oui	☐ Non	☐ En partie
- Dossier de soins infirmier	☐ Oui	☐ Non	☐ En partie
- Observation médicale	☐ Oui	☐ Non	☐ En partie

²⁰ C.S.I.R.M.T. - Commission des soins infirmiers, de rééducation et médico-techniques.

- Prescriptions médicales (ex : médicaments, examens de biologie, d'imagerie, etc....)
 - ☐ Oui ☐ Non ☐ En partie
- La traçabilité du circuit du médicament (de la prescription, de la dispensation et de l'administration des médicaments)
 - ☐ Oui ☐ Non ☐ En partie
- Gestion des plannings du personnel
 - ☐ Oui ☐ Non ☐ En partie
- Gestion prévisionnelle des hospitalisations (permettant l'optimisation de l'utilisation des lits des unités)
 - ☐ Oui ☐ Non ☐ En partie
- Gestion des rendez-vous de consultation
 - ☐ Oui ☐ Non ☐ En partie
- Gestion prévisionnelle des examens complémentaires (radio, explorations fonctionnelles, etc.....)
 - ☐ Oui ☐ Non ☐ En partie
- Gestion du programme opératoire
 - ☐ Oui ☐ Non ☐ En partie
- CR d'hospitalisation et/ou CR opératoires
 - ☐ Oui ☐ Non ☐ En partie
- Résultats et comptes rendus d'examens
 - ☐ Oui ☐ Non ☐ En partie
- Gestion documentaire
 - ☐ Oui ☐ Non ☐ En partie

19. Existe-t-il dans votre établissement des **outils de communication** et de partage de l'information?

- Intranet ☐ Oui ☐ Non ☐ Mise en place en cours
- Messagerie interne ☐ Oui ☐ Non ☐ Mise en place en cours
- Journaux internes ☐ Oui ☐ Non ☐ Mise en place en cours
- Serveur (s) commun (s)
 - ☐ Oui ☐ Non ☐ Mise en place en cours

☐ En partie, dans certains services

- Réseau de communication de type Wifi et de postes mobiles permettant le travail nomade au sein des unités de soins

☐ Oui ☐ Non ☐ Mise en place en cours

☐ En partie, dans certains services

- Plate-forme interactive d'échange d'information (ex : formation en ligne, espace de publication, dépôts des résultats d'enquêtes ou d'études, forum de discussion disponible sur l'Intranet ou sur un serveur commun de l'établissement)

☐ Oui ☐ Non ☐ Mise en place en cours

☐ En partie, pour certains outils

- Autre (Précisez).....

Mise en œuvre de PATH v2 dans les établissements

20. Une **cellule / comité de coordination**, a-t-elle été constituée pour le pilotage du projet PATH dans votre établissement?

☐ Oui

☐ Non

Si Non, passez à la Question 24

21. **Si Oui**, quel est le nombre de participants dans cette cellule /comité de pilotage PATH ? Nombre :.....

22. La Direction générale est-elle représentée dans la cellule /comité de pilotage de PATH ?

☐ Oui

☐ Non

23. Les instances consultatives de l'établissement (CME, CSIRMT, CHSCT, CLIN, etc..) sont-elles représentées dans la cellule /comité de pilotage de PATH ?

☐ Oui

☐ Non

Si Oui, précisez laquelle (s) d'entre elles ?

.....

Avant la collecte des données, ...

24. le projet PATH a-t-il été **présenté** dans votre établissement? ☐ Oui ☐ Non

25. Si **Oui**, à qui ?

☐ CA	☐ Comité exécutif	☐ Direction générale
☐ Direction qualité	☐ CME	☐ CSIRMT
☐ Comité qualité de l'établissement concernés*	☐ Responsables de pôles	
☐ Chefs de services concernés*	☐ DIM	
☐ A tout l'établissement	☐ Cadres autres que les soignants	
☐ Autres (Précisez) :.....		

26. des indicateurs PATH ont-ils été **sélectionnés**²¹? ☐ Oui ☐ Non

Si **Non**, passez à la Question 31

27. Si **Oui**, par qui ?

☐ CA	☐ Comité exécutif	☐ Direction générale
☐ Direction qualité	☐ CME	☐ CSIRMT
☐ Comité qualité de l'établissement	☐ Responsables de pôles concernés*	
☐ Chefs de services concernés*	☐ DIM	
☐ Cellule /comité de pilotage PATH	☐ Cadres autres que les soignants	
☐ Autres (Précisez) :.....		

28. Quels ont été à votre connaissance les critères retenus pour sélectionner ces indicateurs ?

.....
.....
.....

29. Avez-vous abandonné le recueil de données pour certains indicateurs PATH, que vous aviez choisis au préalable ? ☐ Oui ☐ Non

30. Si **Oui**, quelles ont été les raisons de cet abandon ?

.....
.....
.....
.....

* Concernés par les traceurs étudiés (Infarctus du myocarde (IDM), Accident vasculaire cérébral (AVC), Pneumonie communautaire (PnC), Fracture de l'extrémité supérieure du fémur (FESF), Pontage coronarien (PC)) ou les indicateurs PATH.

²¹ Choix d'indicateurs PATH selon différents critères.

31. Dans votre établissement, quels acteurs ont été impliqués d'une façon formelle dans le suivi et l'accompagnement du projet PATH ?

- ☐ CA ☐ Comité exécutif ☐ Direction générale
☐ Direction qualité ☐ CME ☐ CSIRMT ☐ Comité qualité de l'établissement
☐ Responsables de pôles concernés * ☐ Chefs de services concernés *
☐ DIM ☐ Cadres autres que les soignants
☐ Il n'y a pas eu du suivi et d'accompagnement du projet
☐ Autres (Précisez).....

32. Avez-vous eu des **réunions de coordination** opérationnelle de PATH dans votre établissement ? ☐ Oui ☐ Non

Si **Non**, passez à la Question 36

33. Si **Oui**, ces réunions ont-ils été menées sur une base

- ☐ Régulière ☐ Occasionnelle

34. Quelle a été la modalité de fonctionnement de ces réunions?

- ☐ Réunions formelles ☐ Coordinations à distance (Tel, mail,.....)
☐ Modalité mixte

35. Parmi les acteurs suivants, qui a participé à ces réunions ?

- ☐ CA ☐ Comité exécutif ☐ Direction générale ☐ Direction qualité
☐ CME ☐ CSIRMT ☐ Comité qualité de l'établissement
☐ Responsables de pôles concernés * ☐ Chefs de services concernés *
☐ DIM ☐ Aucun des acteurs listés
☐ Autres (Précisez).....

36. Avez-vous mis en place, dans le cadre du projet PATH, un ou plusieurs **groupes** pour la collecte des données?

- ☐ Oui ☐ Non

Si **Non**, passez à la Question 42

37. Si **Oui**, quel est le nombre de ces groupes?

Nombre :.....

38. Est-ce que ces groupes, étaient-ils pluridisciplinaires ? (plusieurs spécialités cliniques/médico - techniques)

- ☐ Oui, pour tous les groupes ☐ Oui, pour certains groupes ☐ Non

39. Est-ce que ces groupes, étaient-ils pluriprofessionnels ? (plusieurs fonctions, par exemple administratifs, soignants, etc..)

- ☐ Oui, pour tous les groupes ☐ Oui, pour certains groupes ☐ Non

40. Quelle a été leur modalité de fonctionnement ?

- ☐ Formelle (réunion) ☐ Non Formelle (Tel, mail,...)
☐ Les deux cas ont été observés parmi les différents groupes

41. Parmi ces groupes, combien sont susceptibles d'utiliser les résultats des indicateurs pour améliorer le processus concerné, évalué par les indicateurs PATH ?

Nombre :.....

42. Avez-vous, ou un autre membre du comité de coordination de PATH de votre établissement, participé aux :

- ☐ Réunions concernant la construction/validation des cahiers des charges de PATH
☐ Réunions de travail PATH au niveau régional
☐ Réunions de travail PATH au niveau national
☐ Réunions de restitution des résultats de PATH au niveau régional

Ressources utilisées pour la participation au projet PATH

43. Combien de **temps** avez-vous passé pour la coordination de PATH dans votre établissement ?

- ☐ Temps plein (Sur une durée de.....mois) ☐ Mi-temps (Sur une durée de.....mois) ☐ Un jour/semaine ☐ Une demi-journée/semaine ☐ NA (Non applicable)
☐ Autre (Précisez) :.....

44. Votre établissement a-t-il alloué un **budget** spécifique pour le projet PATH ?

- ☐ Oui ☐ Non

Si **Oui**, passez à la Question 47

45. Si **Non**, quelles ont été les sources de financement du projet PATH (la collecte des données et la coordination de PATH)?

- ☐ Budget de l'établissement ☐ Soutien financier des instances régionales
☐ Soutien financier des instances nationales ☐ Fonds privés
☐ Autre budget recherche

- ☐ Budget mixte (budget d'établissement + financement externe de l'établissement)
- ☐ Autre (Précisez) :

46. Ce financement, a-t-il été suffisant pour couvrir les dépenses engendrées par le projet ?

- ☐ Oui ☐ Non ☐ NSP (Ne sait pas)

47. Quel est le nombre d'indicateurs PATH dont les sources de collecte de données sont manuelles (absence de base de données informatisée) ?

Nombre :

48. A-t-elle été mise dans votre établissement une formation relative à la collecte des données PATH, l'analyse des résultats et la mise en place d'actions d'amélioration ?

- ☐ Oui ☐ Non ☐ Oui, pour certaines activités

Actions d'amélioration de la qualité entreprises suite au projet PATH

Les résultats provenant du rapport PATH, propres à l'établissement ont-ils été.....

49**diffusés**²² dans l'établissement ? ☐ Oui ☐ Non ☐ Partiellement

50. Si **Oui**, à qui?

- ☐ CA ☐ Comité exécutif ☐ Direction générale ☐ Direction qualité
- ☐ CME ☐ CSIRMT ☐ Comité qualité de l'établissement
- ☐ Responsables de pôles concernés*
- ☐ Chefs de services concernés* ☐ DIM ☐ Groupes /Professionnels qui ont collecté les données ☐ Groupes/Professionnels susceptibles d'utiliser les résultats des indicateurs PATH pour améliorer le processus concerné
- ☐ A tout l'établissement
- ☐ Autres (Précisez).....

51.**présentés/restitués**²³ dans l'établissement ? ☐ Oui ☐ Non

☐ Partiellement

²² Diffusion à titre informatif par les moyens de communication utilisé dans l'établissement.

²³ Présentation/restitution à titre formel, incitant la prise de conscience des problèmes (s'il y en a). (ex : réunion locales ou institutionnelles, etc.....).

52. Si **Oui**, à qui?

- ☐ CA ☐ Comité exécutif ☐ Direction générale ☐ Direction qualité
☐ CME ☐ CSIRMT ☐ Comité qualité de l'établissement
☐ Responsables de pôles concernés* ☐ Chefs de services concernés* ☐
DIM ☐ Groupes /Professionnels qui ont collecté les données
☐ Groupes/Professionnels susceptibles d'utiliser les résultats des indicateurs
PATH pour améliorer le processus concerné
☐ A tout l'établissement
☐ Autres (Précisez).....

53.**discutés et analysés**²⁴ dans l'établissement?

- ☐ Oui ☐ Non ☐ Partiellement

54. Si **Oui**, précisez à quel niveau ?

- ☐ CA ☐ Comité exécutif ☐ Direction générale ☐ Direction qualité
☐ CME ☐ CSIRMT ☐ Comité qualité de l'établissement
☐ Responsables de pôles concernés* ☐ Chefs de services concernés*
☐ DIM ☐ Groupes /Professionnels qui ont collecté les données
☐ Groupes/Professionnels susceptibles d'utiliser les résultats des indicateurs
PATH pour améliorer le processus concerné
☐ Cellule /comité de pilotage PATH
☐ Autres (Précisez).....

Suite à l'analyse des résultats du projet PATH, des axes d'amélioration de la qualité ont-ils été.....

55.**priorisés**²⁵ dans votre établissement ?

- ☐ Oui ☐ Non ☐ Partiellement

56. Si **Oui**, par qui ?

- ☐ CA ☐ Comité exécutif ☐ Direction générale
☐ Direction qualité ☐ CME ☐ CSIRMT
☐ Comité qualité de l'établissement
☐ Responsables de pôles concernés* ☐ Chefs de services concernés*
☐ DIM ☐ Groupes /Professionnels qui ont collecté les données
☐ Groupes/Professionnels susceptibles d'utiliser les résultats des indicateurs
PATH pour améliorer le processus concerné

²⁴ Discussions et analyse des résultats aboutissant à un constat et à des solutions plausibles. (ex : dans des groupes de travail, etc..).

²⁵ La priorisation impliquant une prise de décision pour mener des actions d'amélioration.

- ☐ Cellule /comité de pilotage PATH
☐ Autres (Précisez).....

57.**présentés** dans l'établissement ?

- ☐ Oui ☐ Non ☐ Partiellement

58. Si **Oui**, à qui ?

- ☐ CA ☐ Comité exécutif ☐ Direction générale ☐ Direction qualité
☐ CME ☐ CSIRMT ☐ Comité qualité de l'établissement
☐ Responsables de pôles concernés* ☐ Chefs de services concernés*
☐ DIM ☐ Groupes /Professionnels qui ont collecté les données
☐ Groupes/Professionnels susceptibles d'utiliser les résultats des indicateurs PATH pour améliorer le processus concerné
☐ Cellule /comité de pilotage PATH ☐ A tout l'établissement
☐ Autres (Précisez).....

« **Antibioprophylaxie** »

59. Avez-vous dans votre établissement des protocoles d'antibioprophylaxie chirurgicale ?

- ☐ Oui ☐ Non ☐ En partie, pour certaines disciplines chirurgicales
☐ NA (Non applicable)

Si **NA**, passez à la question 65

60. Ces protocoles sont-ils validés par :

- ☐ Le CLIN ? ☐ La commission des anti-infectieux ?

61. Ces protocoles sont-ils basés sur la reconnaissance de la SFAR ?

- ☐ Oui ☐ Non ☐ En partie, pour certaines disciplines chirurgicales

* Concernés par les traceurs étudiés (Infarctus du myocarde (IDM), Accident vasculaire cérébral (AVC), Pneumonie communautaire (PnC), Fracture de l'extrémité supérieure du fémur (FESF), Pontage coronarien (PC)) ou les indicateurs PATH

62. Au vu des résultats de PATH, avez-vous identifié des actions d'amélioration ?

☐ Oui ☐ Non

63. Si **Oui**, lesquels ?.....
.....

64. Pensez-vous que l'indicateur « Antibioprophylaxie » est un indicateur pertinent pour votre établissement? ☐ Oui ☐ Non

Vos réactions vis-à-vis du projet PATH

65. Les cahiers des charges PATH étaient adaptés à la spécificité de votre établissement.

☐ Tout à fait d'accord ☐ Plutôt d'accord ☐ Plutôt pas d'accord ☐ Pas du tout d'accord ☐ NSP

Commentaires :

66. Les cahiers des charges PATH étaient compréhensibles.

☐ Tout à fait d'accord ☐ Plutôt d'accord ☐ Plutôt pas d'accord ☐ Pas du tout d'accord ☐ NSP

Commentaires :

67. Le projet PATH a une notoriété suffisante pour motiver les professionnels pour le bon déroulement du projet (collecte des données et entreprise d'actions d'amélioration).

☐ Tout à fait d'accord ☐ Plutôt d'accord ☐ Plutôt pas d'accord ☐ Pas du tout d'accord ☐ NSP

Commentaires :

68. En France, PATH a sa place parmi les dispositifs d'amélioration de la performance hospitalière.

☐ Tout à fait d'accord ☐ Plutôt d'accord ☐ Plutôt pas d'accord ☐ Pas du tout d'accord ☐ NSP

Commentaires :

69. Les résultats de PATH, propre à l'établissement, permettent un pilotage en interne de la qualité et de la performance hospitalière.

☐ Tout à fait d'accord ☐ Plutôt d'accord ☐ Plutôt pas d'accord ☐ Pas du tout d'accord ☐ NSP

Commentaires :

70. Le rapport restituant les résultats PATH, propre à l'établissement, est facile à comprendre.

☐ Tout à fait d'accord ☐ Plutôt d'accord ☐ Plutôt pas d'accord ☐ Pas du tout d'accord ☐ NSP

Commentaires :

71. Le délai de réception des résultats PATH, propre à l'établissement, est adapté à la dynamique du projet.

☐ Tout à fait d'accord ☐ Plutôt d'accord ☐ Plutôt pas d'accord ☐ Pas du tout d'accord ☐ NSP

Commentaires :

72. Vous avez eu l'accompagnement nécessaire de la part du comité national de coordination PATH pour mener à bien ce projet.

☐ Tout à fait d'accord ☐ Plutôt d'accord ☐ Plutôt pas d'accord ☐ Pas du tout d'accord ☐ NSP

Commentaires :

73. Les formations/aide en ligne des membres du comité national/régional de coordination de PATH ont été suffisantes pour la bonne conduite du projet.

☐ Tout à fait d'accord ☐ Plutôt d'accord ☐ Plutôt pas d'accord ☐ Pas du tout d'accord ☐ NSP

Commentaires :

74. Vous avez eu dans votre établissement les moyens et l'accompagnement nécessaires pour mener à bien ce projet.

☐ Tout à fait d'accord ☐ Plutôt d'accord ☐ Plutôt pas d'accord ☐ Pas du tout d'accord ☐ NSP

Commentaires :

75. La charge de travail pour la collecte des données PATH est acceptable.

☐ Tout à fait d'accord ☐ Plutôt d'accord ☐ Plutôt pas d'accord ☐ Pas du tout d'accord ☐ NSP

Commentaires :

76. La coordination de PATH dans votre établissement vous a demandé des heures supplémentaires.

☐ Tout à fait d'accord ☐ Plutôt d'accord ☐ Plutôt pas d'accord ☐ Pas du tout d'accord ☐ NSP

Commentaires :

77. La collecte des données PATH dans votre établissement a demandé des heures supplémentaires aux groupes/personnels concernés.

☐ Tout à fait d'accord ☐ Plutôt d'accord ☐ Plutôt pas d'accord ☐ Pas du tout d'accord ☐ NSP

Commentaires :

78. Comment percevez-vous le dispositif PATH ?

- ☐ Comme un dispositif de mesure de la qualité /de la performance hospitalière ?
- ☐ Comme un dispositif d'amélioration continue de la qualité /de la performance hospitalière ?
- ☐ Comme un outil de pilotage de la qualité /de la performance hospitalière en interne?
- ☐ Comme un outil de contrôle de la qualité/de la performance hospitalière pour les tutelles ?
- ☐ Autre (Précisez).....

79. A votre avis, quelle est la plus-value que le projet PATH peut apporter à votre établissement par rapport aux autres dispositifs qualité obligatoires en vigueur?

.....
.....

Quelques questions concernant votre établissement

80. Est-ce que votre établissement a connu des changements majeurs de statut et de nombre de lits/place (MCO et hospitalisation de jour) depuis 2007? ☐ Oui ☐ Non

81. Quel est le nombre de sites de votre établissement (toutes activités confondues)?
Nombre :.....

82. Comment est organisé votre établissement ?

- ☐ En pôles ☐ En services
- ☐ Hospitalisation indifférenciée
- ☐ En cours de réorganisation en pôles ☐ Groupement d'établissements
- ☐ Autre, précisez.....

83. Spécifiez le nombre de réseaux de prise en charge de patients (ex : diabète, douleur, asthme, périnatalité, etc.....) auxquels participe votre établissement ?
Nombre :.....

84. Les directions des pôles cliniques de votre établissement, ont-elles une autonomie de décision concernant l'amélioration de la qualité?

- ☐ Oui, une autonomie totale ☐ Oui, une autonomie partielle ☐ Non
- ☐ NA

85. Existe-t-il dans l'environnement immédiat une concurrence pour les activités qui constituent le cœur de métier de votre établissement ?

- ☐ Très forte ☐ Forte ☐ Moyenne ☐ Faible
- ☐ Pas de concurrence ☐ NSP

Quelques questions vous concernant

86. Vous faites partie du personnels :

- ☐ Médicaux ☐ de Direction et Administratifs ☐ des Services de soins
☐ Éducatifs et sociaux

87. Vous êtes dans l'établissement depuis.....années

88. Votre fonction :

.....

89. Est-ce que la problématique d'amélioration de la qualité dans votre établissement entre dans vos fonctions ? ☐ Oui ☐ Non

Actions d'amélioration en cours, par indicateur

Merci de remplir le tableau suivant : 1) pour les indicateurs pour lesquels des actions d'amélioration sont envisagées, planifiées ou mises en place au moment du remplissage de ce questionnaire. 2) Si vous n'avez pas encore envisagé d'actions d'amélioration concernant un ou plusieurs indicateurs, mentionnez SVP les codes des indicateurs (pour les codes voir page 15) dont vous pensez que les résultats suscitent dans votre établissement un intérêt pour l'analyse et l'amélioration (en cours d'examen).

Indicateur PATH (Code)	Point à améliorer/ Problèmes analysés	Actions planifiées ou déjà mises en place	Contraintes pour la mise en place des actions envisagées	En cours d'examen (cochez)
.....				☐
.....				☐
.....				☐
.....				☐
.....				☐
.....				☐
.....				☐

Vos commentaires généraux

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

MERCI D'AVOIR PRIS LE TEMPS DE REMPLIR CE QUESTIONNAIRE !

9.2 Annexe 2 : Analyse descriptive des variables avant leur modification

Tableau 9.1 Analyse descriptive des variables avant leur modification

Libellé de la variable	Catégories (%)					
Incertitude environnementale (Q85)	1. Très forte (12,5%)	2. Forte (27,5%)	3. Moyenne (45%)	4. Faible (10%)	5. Pas de concurrence (5%)	
Mode de fonctionnement de l'établissement (Q82)	1. En pôles (32,5%)	2. En services (57,5%)	3. Hospitalisation indifférenciée (2,5%)	4. En cours de réorganisation en pôles (2,5%)	5. Groupement d'établissements (2,5%)	6. Département (2,5%)
Lieu de formation concernant la qualité et la sécurité des soins (Q7)	1. Exclusivement en interne de l'établissement (0,5%)	2. La plupart des formations est organisée en interne de l'établissement (27,5%)	3. Il existe un équilibre entre les formations organisées en interne et en externe de l'établissement (30%)	4. La plupart des formations est organisée en externe de l'établissement (35%)	5. Exclusivement en externe de l'établissement (2,5%)	6. Il n'y a pas de formations organisées (0%)
Les groupes de collecte des données ont été pluridisciplinaires (Q38)	1. Oui, pour tous les groupes (20%)	2. Oui, pour certains groupes (46,66%)	3. Non (33,33%)			
Les groupes de collecte des données ont été pluri professionnels (Q39)	1. Oui, pour tous les groupes (20%)	2. Oui, pour certains groupes (60%)	3. Non (20%)			
Formation PATH (Q48)	1. Oui (2,5%)	2. Non (87,5%)	3. Oui, pour certaines activités (10%)			

9.3 Annexe 3 : Analyse descriptive des variables exclues de l'analyse

Analyse descriptive des variables ayant des modalités très peu présentées ($\leq 5\%$)

Tableau 9.2 Analyse descriptive des variables ayant des modalités très peu présentées ($\leq 5\%$)

Libellé de la variable	Catégories (%)		
Disponibilité d'un plan Qualité (Q1)	1. Oui (95%)	2. Non (5%)	
L'amélioration de la qualité est un objectif central dans le plan qualité (Q3)	1. Oui (100%)	2. Non (0%)	
Le coordinateur est formé à la mise en œuvre de méthodes ACQ (Q9)	1. Oui (95%)	2. Non (5%)	
Existence de primes/incitations financières en fonction des résultats d'indicateurs qualité de soins particuliers (Q10)	1. Oui (0%)	2. Non (97,5%)	3. Manquante (2,5%)
Existence des primes/incitations financières en fonction des résultats d'indicateurs des processus de la gestion hospitalière (Q11)	1. Oui (5%)	2. Non (95%)	
Diffusion de PATH dans l'établissement (Q24)	1. Oui (97,5%)	2. Non (2,5%)	
Un budget spécifique pour le projet PATH a été alloué (Q44)	1. Oui (2,5%)	2. Non (97,5%)	
La problématique d'amélioration de la qualité entre dans les fonctions du coordinateur (Q89)	1. Oui (95%)	2. Non (5%)	

Analyse descriptive des variables présentant des données manquantes supérieures à 10 %

Tableau 9.3 Analyse descriptive des variables présentant des données manquantes supérieures à 10 %

Libellé de la variable	Catégories (%)						
Sources de financement du projet PATH (Q45)	1. Budget de l'établissement (80%)	2. Soutien financier des instances régionales (0%)	3. Soutien financier des instances nationales (0%)	4. Fonds privés (0%)	5. Autre budget recherche (0%)	6. Budget mixte (2,5%)	7. Manquante (17,5%)
Participation des acteurs aux réunions de coordination (Q35)	1. Sélection d'acteurs (30%)	2. Manquante (70%)					
Nombre de réseaux de prise en charge de patients auxquels participe l'établissement (Q83)	1. 1 réseau (20%)	2. Entre 1 et 3 (32,5%)	3. Plus de 3 réseaux (30%)	4. Manquante (17,5%)			
Temps dédié à la coordination de PATH (Q43)	1. Temps plein (0%)	2. Mi-temps (10%)	3. Un jour/semaine (2,5%)	4. Une demi-journée/semaine (27,5%)	5. NA (12,5%)	6. Autre (22,5%)	7. Manquante (25%)

9.4 Annexe 4 : Analyse descriptive des variables présentant des données manquantes admises à l'analyse des données

Variables illustratives représentantes des données manquantes, admises à l'analyse des données

Tableau 9.4 Analyse descriptive des variables illustratives représentantes des données manquantes, admises à l'analyse des données

Libellé de la variable	Catégories (%)				
Mécanismes de fonctionnement des réunions de coordination (Q34)	1. Réunions formelles (10%)	2. Modalité mixte (15%)	3. Non concerné (67,5%)	4. Manquante (7,5%)	
Mode d'organisation des réunions de coordination	1. Régulière (17,5%)	2. Occasionnelle (10%)	3. Non concerné (67,5%)	4. Manquante (5%)	
Constitution de groupes de résultats	1. Plus de la moitié des groupes (27,5%)	2. Moins de la moitié des groupes (5%)	3. Non concerné (60%)	4. Manquante (7,5%)	
Nombre d'indicateurs PATH dont les sources de collecte de données sont manuelles	1. Moins de 2 indicateurs (22,5%)	2. Entre 3 et 5 indicateurs (40%)	3. Plus de 5 indicateurs (27,5%)	4. Manquante (10%)	
Autonomie de décision concernant l'amélioration de la qualité dans les services	1. Autonomie totale (7,5%)	2. Autonomie partielle (20%)	3. Pas d'autonomie (5%)	4. Non concerné (37,5%)	5. Manquante (30%)

9.5 Annexe 5 : Segmentation du potentiel APH

SELECTION DES INDIVIDUS ET DES VARIABLES UTILES
VARIABLES NOMINALES ACTIVES
8 VARIABLES 19 MODALITES ASSOCIEES

64 . P1SIrec	(3 MODALITES)
65 . P2PolitiqueQ	(2 MODALITES)
66 . P3valeursACQ	(2 MODALITES)
67 . P4experiencesAQ	(3 MODALITES)
68 . P5competenceAQ	(2 MODALITES)
69 . P6acteursQ	(3 MODALITES)
70 . P7pratiquesQdir	(2 MODALITES)
71 . P8budgetQ	(2 MODALITES)

VARIABLES NOMINALES ILLUSTRATIVES
10 VARIABLES 31 MODALITES ASSOCIEES

53 . Xconc	(3 MODALITES)
54 . Complexite	(3 MODALITES)
55 . D1PLATINE	(5 MODALITES)
57 . Fonctionnement	(2 MODALITES)
58 . D7AutonomieDecisPoles	(4 MODALITES)
59 . D8AutonomieDecisServices	(5 MODALITES)
60 . D3enseign	(2 MODALITES)
61 . D4sites	(2 MODALITES)
62 . D5cmeREG	(2 MODALITES)
63 . D6LieuFormQ	(3 MODALITES)

INDIVIDUS

	NOMBRE	POIDS	
POIDS DES INDIVIDUS: Poids des individus, uniforme egal a 1.			UNIF
RETENUS NITOT =	40	PITOT =	40.000
ACTIFS NIACT =	40	PIACT =	40.000
SUPPLEMENTAIRES NISUP =	0	PISUP =	0.000

Analyses de correspondances multiples

ANALYSE DES CORRESPONDANCES MULTIPLES

APUREMENT DES MODALITES ACTIVES

SEUIL (PCMIN) : 2.00 % POIDS: 0.80
AVANT APUREMENT : 8 QUESTIONS ACTIVES 19 MODALITES ASSOCIEES
APRES : 8 QUESTIONS ACTIVES 19 MODALITES ASSOCIEES
POIDS TOTAL DES INDIVIDUS ACTIFS : 40.00
TRI-A-PLAT DES QUESTIONS ACTIVES

IDENT	MODALITES LIBELLE	AVANT APUREMENT EFF. POIDS	APRES APUREMENT EFF. POIDS	HISTOGRAMME DES POIDS RELATIFS
64 . P1SIrec				
m1	- Faible disponibilité	10 10.00	10 10.00	*****
m2	- Disponibilité modéré	19 19.00	19 19.00	*****
m3	- Disponibilité de res	11 11.00	11 11.00	*****
65 . P2PolitiqueQ				
m1	- Faible disponibilité	8 8.00	8 8.00	*****
m2	- Disponibilité de po	32 32.00	32 32.00	*****
66 . P3valeursACQ				
m1	- Non	17 17.00	17 17.00	*****
m2	- Oui	23 23.00	23 23.00	*****
67 . P4experiencesAQ				
m1	- Manque d'expériences	11 11.00	11 11.00	*****
m2	- Expériences modérées	17 17.00	17 17.00	*****
m3	- Expériences de progr	12 12.00	12 12.00	*****
68 . P5competenceAQ				
m1	- Non	15 15.00	15 15.00	*****
m2	- Oui	25 25.00	25 25.00	*****
69 . P6acteursQ				
m1	- Faible variété d'act	11 11.00	11 11.00	*****
m2	- Variété modérée d'ac	17 17.00	17 17.00	*****
m3	- Grande variété d'act	12 12.00	12 12.00	*****
70 . P7pratiquesQdir				
m1	- Sur une base occasio	16 16.00	16 16.00	*****
m2	- Sur une base réguliè	24 24.00	24 24.00	*****
71 . P8budgetQ				
m1	- Non	33 33.00	33 33.00	*****
m2	- Oui	7 7.00	7 7.00	*****

VALEURS PROPRES

APERCU DE LA PRECISION DES CALCULS : TRACE AVANT DIAGONALISATION .. 1.3750
SOMME DES VALEURS PROPRES 1.3750

HISTOGRAMME DES 11 PREMIERES VALEURS PROPRES

NUMERO	VALEUR PROPRE	POURCENTAGE	POURCENTAGE CUMULE
1	0.3252	23.65	23.65
2	0.2130	15.49	39.14
3	0.1762	12.81	51.95
4	0.1485	10.80	62.75
5	0.1259	9.16	71.91
6	0.1139	8.28	80.19
7	0.0789	5.74	85.93
8	0.0720	5.24	91.16
9	0.0647	4.71	95.87
10	0.0331	2.41	98.28
11	0.0237	1.72	100.00

RECHERCHE DE PALIERS (DIFFERENCES TROISIEMES)

PALIER ENTRE	VALEUR DU PALIER
1 -- 2	-66.47
6 -- 7	-33.51
2 -- 3	-3.84

RECHERCHE DE PALIERS ENTRE (DIFFERENCES SECONDES)

PALIER ENTRE	VALEUR DU PALIER
1 -- 2	75.49
6 -- 7	28.12
4 -- 5	10.53
2 -- 3	9.03
3 -- 4	5.19

VALEURS PROPRES AVEC CORRECTION DE BENZECRI

CES VALEURS PROPRES SONT INDICATIVES ET NE SONT PAS UTILISEES DANS LES CALCULS.

APERCU DE LA PRECISION DES CALCULS : TRACE AVANT DIAGONALISATION .. 1.3750
SOMME DES VALEURS PROPRES 0.0666

HISTOGRAMME DES 5 PREMIERES VALEURS PROPRES

NUMERO	VALEUR PROPRE	POURCENT.	POURCENT. CUMULE
1	0.0524	78.61	78.61
2	0.0101	15.17	93.78
3	0.0034	5.14	98.92
4	0.0007	1.08	100.00
5	0.0000	0.00	100.00

COORDONNEES, CONTRIBUTIONS ET COSINUS CARRES DES MODALITES ACTIVES
AXES 1 A 5

MODALITES				COORDONNEES					CONTRIBUTIONS					COSINUS CARRES				
IDEN	LIBELLE	P.REL	DISTO	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																		
64 . P1Sirec																		
m1	- Faible disponibilité	3.13	3.00	0.79	1.02	-0.66	-0.62	0.18	6.0	15.3	7.7	8.0	0.8	0.21	0.35	0.15	0.13	0.01
m2	- Disponibilité modéré	5.94	1.11	-0.62	0.08	0.59	0.07	0.28	7.0	0.2	11.8	0.2	3.7	0.35	0.01	0.32	0.00	0.07
m3	- Disponibilité de res	3.44	2.64	0.35	-1.07	-0.42	0.44	-0.65	1.3	18.4	3.5	4.6	11.6	0.05	0.43	0.07	0.08	0.16
								CONTRIBUTION CUMULEE = 14.3 33.9 23.1 12.7 16.2										
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																		
65 . P2PolitiqueQ																		
m1	- Faible disponibilité	2.50	4.00	0.96	0.88	-0.50	-0.09	-0.94	7.1	9.2	3.5	0.1	17.6	0.23	0.20	0.06	0.00	0.22
m2	- Disponibilité de po	10.00	0.25	-0.24	-0.22	0.12	0.02	0.24	1.8	2.3	0.9	0.0	4.4	0.23	0.20	0.06	0.00	0.22
								CONTRIBUTION CUMULEE = 8.9 11.5 4.4 0.2 22.0										
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																		
66 . P3valeursACQ																		
m1	- Non	5.31	1.35	0.75	-0.39	0.21	0.13	-0.33	9.2	3.8	1.4	0.6	4.7	0.42	0.11	0.03	0.01	0.08
m2	- Oui	7.19	0.74	-0.56	0.29	-0.16	-0.10	0.25	6.8	2.8	1.0	0.4	3.5	0.42	0.11	0.03	0.01	0.08
								CONTRIBUTION CUMULEE = 16.1 6.6 2.4 1.0 8.2										
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																		
67 . P4experiencesAQ																		
m1	- Manque d'expériences	3.44	2.64	1.13	0.17	-0.43	-0.66	0.41	13.5	0.5	3.7	10.1	4.7	0.48	0.01	0.07	0.17	0.06
m2	- Expériences modérées	5.31	1.35	-0.24	0.41	0.89	0.12	-0.27	0.9	4.2	24.1	0.6	3.1	0.04	0.13	0.59	0.01	0.06
m3	- Expériences de progr	3.75	2.33	-0.70	-0.74	-0.87	0.43	0.01	5.6	9.7	16.1	4.6	0.0	0.21	0.24	0.32	0.08	0.00
								CONTRIBUTION CUMULEE = 20.0 14.5 43.8 15.3 7.8										
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																		
68 . P5competenceAQ																		
m1	- Non	4.69	1.67	0.08	0.57	-0.31	0.88	0.12	0.1	7.1	2.6	24.5	0.5	0.00	0.19	0.06	0.46	0.01
m2	- Oui	7.81	0.60	-0.05	-0.34	0.19	-0.53	-0.07	0.1	4.3	1.5	14.7	0.3	0.00	0.19	0.06	0.46	0.01
								CONTRIBUTION CUMULEE = 0.2 11.4 4.1 39.1 0.9										
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																		
69 . P6acteursQ																		
m1	- Faible variété d'act	3.44	2.64	-0.34	0.93	0.05	0.47	-0.05	1.2	14.0	0.1	5.0	0.1	0.04	0.33	0.00	0.08	0.00
m2	- Variété modérée d'ac	5.31	1.35	0.58	-0.49	-0.15	0.15	0.64	5.4	6.1	0.7	0.8	17.2	0.25	0.18	0.02	0.02	0.30
m3	- Grande variété d'act	3.75	2.33	-0.50	-0.16	0.16	-0.64	-0.86	2.9	0.4	0.6	10.3	21.8	0.11	0.01	0.01	0.18	0.31
								CONTRIBUTION CUMULEE = 9.6 20.5 1.3 16.2 39.0										
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																		
70 . P7pratiquesQdir																		
m1	- Sur une base occasio	5.00	1.50	0.83	-0.20	0.59	-0.06	0.26	10.5	1.0	9.9	0.1	2.7	0.45	0.03	0.23	0.00	0.04
m2	- Sur une base réguliè	7.50	0.67	-0.55	0.13	-0.39	0.04	-0.17	7.0	0.6	6.6	0.1	1.8	0.45	0.03	0.23	0.00	0.04
								CONTRIBUTION CUMULEE = 17.5 1.6 16.5 0.2 4.5										
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																		
71 . P8budgetQ																		
m1	- Non	10.31	0.21	0.27	0.02	0.12	0.20	-0.06	2.4	0.0	0.8	2.7	0.3	0.35	0.00	0.06	0.18	0.01
m2	- Oui	2.19	4.71	-1.28	-0.11	-0.54	-0.93	0.27	11.1	0.1	3.7	12.6	1.2	0.35	0.00	0.06	0.18	0.01
								CONTRIBUTION CUMULEE = 13.4 0.1 4.4 15.3 1.5										
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																		

COORDONNEES ET VALEURS-TEST DES MODALITES
AXES 1 A 5

MODALITES				VALEURS-TEST					COORDONNEES					
IDEN	LIBELLE	EFF.	P.ABS	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	DISTO.
64 . P1SIrec														
m1	- Faible disponibilité	10	10.00	2.9	3.7	-2.4	-2.2	0.7	0.79	1.02	-0.66	-0.62	0.18	3.00
m2	- Disponibilité modéré	19	19.00	-3.7	0.5	3.5	0.4	1.7	-0.62	0.08	0.59	0.07	0.28	1.11
m3	- Disponibilité de res	11	11.00	1.4	-4.1	-1.6	1.7	-2.5	0.35	-1.07	-0.42	0.44	-0.65	2.64
65 . P2PolitiqueQ														
m1	- Faible disponibilité	8	8.00	3.0	2.8	-1.6	-0.3	-2.9	0.96	0.88	-0.50	-0.09	-0.94	4.00
m2	- Disponibilité de po	32	32.00	-3.0	-2.8	1.6	0.3	2.9	-0.24	-0.22	0.12	0.02	0.24	0.25
66 . P3valeursACQ														
m1	- Non	17	17.00	4.0	-2.1	1.2	0.7	-1.8	0.75	-0.39	0.21	0.13	-0.33	1.35
m2	- Oui	23	23.00	-4.0	2.1	-1.2	-0.7	1.8	-0.56	0.29	-0.16	-0.10	0.25	0.74
67 . P4experiencesAQ														
m1	- Manque d'expériences	11	11.00	4.3	0.7	-1.7	-2.5	1.6	1.13	0.17	-0.43	-0.66	0.41	2.64
m2	- Expériences modérées	17	17.00	-1.3	2.2	4.8	0.7	-1.5	-0.24	0.41	0.89	0.12	-0.27	1.35
m3	- Expériences de progr	12	12.00	-2.8	-3.0	-3.6	1.8	0.0	-0.70	-0.74	-0.87	0.43	0.01	2.33
68 . P5competenceAQ														
m1	- Non	15	15.00	0.4	2.7	-1.5	4.3	0.6	0.08	0.57	-0.31	0.88	0.12	1.67
m2	- Oui	25	25.00	-0.4	-2.7	1.5	-4.3	-0.6	-0.05	-0.34	0.19	-0.53	-0.07	0.60
69 . P6acteursQ														
m1	- Faible variété d'act	11	11.00	-1.3	3.6	0.2	1.8	-0.2	-0.34	0.93	0.05	0.47	-0.05	2.64
m2	- Variété modérée d'ac	17	17.00	3.1	-2.6	-0.8	0.8	3.4	0.58	-0.49	-0.15	0.15	0.64	1.35
m3	- Grande variété d'act	12	12.00	-2.1	-0.6	0.7	-2.6	-3.5	-0.50	-0.16	0.16	-0.64	-0.86	2.33
70 . P7pratiquesQdir														
m1	- Sur une base occasio	16	16.00	4.2	-1.0	3.0	-0.3	1.3	0.83	-0.20	0.59	-0.06	0.26	1.50
m2	- Sur une base réguliè	24	24.00	-4.2	1.0	-3.0	0.3	-1.3	-0.55	0.13	-0.39	0.04	-0.17	0.67
71 . P8budgetQ														
m1	- Non	33	33.00	3.7	0.3	1.6	2.7	-0.8	0.27	0.02	0.12	0.20	-0.06	0.21
m2	- Oui	7	7.00	-3.7	-0.3	-1.6	-2.7	0.8	-1.28	-0.11	-0.54	-0.93	0.27	4.71
53 . Xconc														
m1	- Faible	6	6.00	0.0	-0.7	0.9	1.9	1.6	0.01	-0.25	0.34	0.73	0.59	5.67
m2	- Moyenne	18	18.00	0.6	1.5	-0.2	-0.1	-0.3	0.11	0.26	-0.04	-0.01	-0.06	1.22
m3	- Forte	16	16.00	-0.7	-1.0	-0.4	-1.3	-0.8	-0.13	-0.20	-0.08	-0.26	-0.16	1.50
54 . Complexite														
m1	- Bas degré de complex	13	13.00	1.6	0.2	-0.3	-0.8	2.2	0.38	0.04	-0.06	-0.19	0.50	2.08
m2	- Moyen degré de compl	14	14.00	0.1	2.2	-0.1	0.6	-2.2	0.02	0.47	-0.01	0.13	-0.47	1.86
m3	- Haut degré de comple	13	13.00	-1.7	-2.3	0.3	0.2	0.0	-0.40	-0.54	0.07	0.05	0.01	2.08
55 . DIPLATINE														
m1	- CHR, CHU et CLCC	4	4.00	-0.8	-2.0	-1.3	-0.1	-1.4	-0.39	-0.97	-0.63	-0.05	-0.67	9.00
m2	- Centres Hospitaliers	6	6.00	-1.2	-0.8	2.0	-0.3	0.0	-0.46	-0.32	0.76	-0.11	0.01	5.67
m3	- Centres Hospitaliers	13	13.00	0.2	2.5	-0.7	1.3	-1.2	0.05	0.57	-0.16	0.29	-0.28	2.08
m4	- Établissements privé	10	10.00	1.3	-0.8	-0.9	-0.6	1.3	0.36	-0.23	-0.25	-0.16	0.36	3.00
m5	- Établissements privé	7	7.00	0.0	0.3	1.0	-0.5	1.1	0.01	0.10	0.36	-0.19	0.38	4.71
57 . Fonctionnement														
m1	- En services	25	25.00	1.7	0.7	-0.7	-0.6	1.3	0.21	0.08	-0.09	-0.08	0.16	0.60
m2	- En pôles	15	15.00	-1.7	-0.7	0.7	0.6	-1.3	-0.34	-0.14	0.15	0.13	-0.27	1.67
58 . D7AutonomieDecisPoles														
m1	- Autonomie totale	1	1.00	0.5	-0.7	1.8	0.1	0.7	0.49	-0.66	1.82	0.09	0.67	39.00
m2	- Autonomie partielle	13	13.00	-1.2	-1.2	0.2	0.8	-0.8	-0.29	-0.28	0.04	0.19	-0.18	2.08
m3	- Aucune autonomie	3	3.00	-0.8	1.5	0.7	0.0	-0.5	-0.44	0.85	0.42	0.02	-0.26	12.33
m4	- Non concerné	23	23.00	1.4	0.6	-1.1	-0.8	0.8	0.20	0.08	-0.16	-0.12	0.11	0.74
59 . D8AutonomieDecisServices														
m1	- Autonomie totale	3	3.00	0.6	0.3	0.4	0.1	-0.4	0.36	0.15	0.24	0.04	-0.24	12.33
m2	- Autonomie partielle	8	8.00	1.7	-1.7	-0.2	1.1	0.0	0.56	-0.54	-0.06	0.36	-0.01	4.00
m3	- Aucune autonomie	2	2.00	1.1	1.3	-0.8	-0.6	1.1	0.79	0.91	-0.55	-0.42	0.79	19.00
m4	- Non concerné	16	16.00	-1.5	-0.9	1.3	0.7	-1.1	-0.29	-0.17	0.25	0.13	-0.21	1.50
59_	- *Réponse manquante*	11	11.00	-0.9	1.7	-1.1	-1.5	0.9	-0.22	0.44	-0.28	-0.38	0.23	2.64

MODALITES			VALEURS-TEST					COORDONNEES					
IDEN - LIBELLE	EFF.	P.ABS	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	DISTO.
60 . D3enseign													
m1 - Oui	11	11.00	-1.9	-0.3	-0.1	-0.7	-1.4	-0.50	-0.09	-0.03	-0.19	-0.35	2.64
m2 - Non	29	29.00	1.9	0.3	0.1	0.7	1.4	0.19	0.03	0.01	0.07	0.13	0.38
61 . D4sites													
m1 - Un site	28	28.00	1.5	1.9	-1.6	-0.2	0.2	0.16	0.19	-0.16	-0.02	0.02	0.43
m2 - Plus d'un site	12	12.00	-1.5	-1.9	1.6	0.2	-0.2	-0.37	-0.45	0.38	0.04	-0.05	2.33
62 . D5cmeREG													
m1 - Sur une base occasio	21	21.00	1.4	1.0	1.0	-0.1	0.6	0.21	0.15	0.15	-0.02	0.08	0.90
m2 - Sur une base réguliè	19	19.00	-1.4	-1.0	-1.0	0.1	-0.6	-0.23	-0.17	-0.17	0.02	-0.09	1.11
63 . D6LieuFormQ													
m1 - Formation Q en inter	13	13.00	-1.0	2.0	-0.2	-0.6	0.6	-0.24	0.45	-0.04	-0.13	0.15	2.08
m2 - Formation Q en inter	12	12.00	-1.2	-0.8	-1.1	-0.7	-1.0	-0.30	-0.19	-0.26	-0.18	-0.25	2.33
m3 - Formation Q en exter	15	15.00	2.2	-1.2	1.2	1.2	0.4	0.45	-0.24	0.24	0.25	0.07	1.67

Segmentation du Potentiel APH

CARACTERISTIQUES DE L'ARBRE
DESCRIPTION DE LA METHODE

Algorithme : ClusTree
Effectif minimum pour segmenter : 5
Nombre maximum de niveau : 10
Nombre max de classes : 4
Seuil valeur test : 2.00

DESCRIPTION DE L'ARBRE

Dendrogramme : Carac.
Nombre de classes : 4
% inertie expliquée : 0.3466
Taille moyenne classes : 10
Classe de taille min : 7
Classe de taille max : 12

DESCRIPTION DE L'ARBRE

Dendrogramme : Carac.
Nombre de classes : 4
% inertie expliquée : 0.3466
Taille moyenne classes : 10
Classe de taille min : 7
Classe de taille max : 12

ARBRE

SI
..P4experiencesAQ =Manque d'expériences ALORS ST2
..P4experiencesAQ =Expériences modérées,Expériences de progr
....P4experiencesAQ =Expériences modérées
.....P6acteursQ =Faible variété d?act ALORS ST6
.....P6acteursQ =Variété modérée d?ac,Grande variété d?act ALORS ST7
....P4experiencesAQ =Expériences de progr ALORS ST5

IMPACT GLOBAL DES VARIABLES

Attribut	Statistique	ddl 1	ddl 2	Proba crit.
P1SI	19.0988 (C)	6		0.0040
P2Po	3.8082 (C)	3		0.2829
P3va	4.3007 (C)	3		0.2308
P4ex	80.0000 (C)	6		0.0000
P5co	2.5540 (C)	3		0.4656
P6ac	26.9504 (C)	6		0.0001
P7pr	10.7206 (C)	3		0.0133
P8bu	3.0622 (C)	3		0.3821
Xcon	13.1524 (C)	6		0.0407
Comp	10.8946 (C)	6		0.0917
D1PL	15.1736 (C)	12		0.2321
Fonc	5.7669 (C)	3		0.1235
D7Au	13.5202 (C)	9		0.1404
D8Au	10.7716 (C)	12		0.5486
D3en	3.1131 (C)	3		0.3745
D4si	3.5508 (C)	3		0.3142
D5cm	1.1974 (C)	3		0.7536
D6Li	3.8673 (C)	6		0.6946

DESCRIPTION DES CLASSES

Classe	Effectif	Variables caractérisantes		
ST2	11			
		Var. continue	Val. test	Classe Racine
		Var. catégorielle	Val. test	Classe Racine
		P4ex = m1	6.2	100.0% 27.5%
		P1SI = m1	3.4	63.6% 25.0%
		D1PL = m4	2.6	54.5% 25.0%
		D7Au = m4	2.6	90.9% 57.5%
		P7pr = m1	2.6	72.7% 40.0%
		Comp = m1	2.6	63.6% 32.5%
		Fonc = m1	2.3	90.9% 62.5%
		Fonc = m2	-2.3	9.1% 37.5%
		D8Au = m4	-2.4	9.1% 40.0%
		P4ex = m3	-2.5	0.0% 30.0%
		P7pr = m2	-2.6	27.3% 60.0%
		P1SI = m2	-3.0	9.1% 47.5%
		P4ex = m2	-3.3	0.0% 42.5%
ST5	12			
		Var. continue	Val. test	Classe Racine
		Var. catégorielle	Val. test	Classe Racine
		P4ex = m3	6.2	100.0% 30.0%
		P7pr = m2	2.6	91.7% 60.0%
		Comp = m3	2.3	58.3% 32.5%
		P1SI = m3	2.1	50.0% 27.5%
		D1PL = m1	2.0	25.0% 10.0%
		P1SI = m1	-2.4	0.0% 25.0%
		P4ex = m1	-2.5	0.0% 27.5%
		P7pr = m1	-2.6	8.3% 40.0%
		P4ex = m2	-3.5	0.0% 42.5%
ST6	7			
		Var. continue	Val. test	Classe Racine
		Var. catégorielle	Val. test	Classe Racine
		P6ac = m1	4.7	100.0% 27.5%
		P4ex = m2	3.3	100.0% 42.5%
		Xcon = m2	2.4	85.7% 45.0%
		Xcon = m3	-2.3	0.0% 40.0%
		P6ac = m2	-2.5	0.0% 42.5%
ST7	10			
		Var. continue	Val. test	Classe Racine
		Var. catégorielle	Val. test	Classe Racine
		P4ex = m2	4.2	100.0% 42.5%
		P6ac = m3	2.4	60.0% 30.0%
		D1PL = m4	-2.1	0.0% 25.0%
		P4ex = m1	-2.2	0.0% 27.5%
		P6ac = m1	-2.2	0.0% 27.5%
		P4ex = m3	-2.4	0.0% 30.0%

9.6 Annexe 6 : Segmentation de la structuration et de la gestion de l'intervention PATH

Analyses de correspondances multiples

ANALYSE DES CORRESPONDANCES MULTIPLES

APUREMENT DES MODALITES ACTIVES

SEUIL (PCMIN) : 2.00 % POIDS: 0.80
 AVANT APUREMENT : 10 QUESTIONS ACTIVES 22 MODALITES ASSOCIEES
 APRES : 10 QUESTIONS ACTIVES 22 MODALITES ASSOCIEES
 POIDS TOTAL DES INDIVIDUS ACTIFS : 40.00
 TRI-A-PLAT DES QUESTIONS ACTIVES

IDENT	MODALITES LIBELLE	AVANT APUREMENT EFF.	POIDS	APRES APUREMENT EFF.	POIDS	HISTOGRAMME DES POIDS RELATIFS
74	. S1cellPATH					
m1	- Non	29	29.00	29	29.00	*****
m2	- Oui	11	11.00	11	11.00	*****
75	. S2groupCOL					
m1	- Non	25	25.00	25	25.00	*****
m2	- Oui	15	15.00	15	15.00	*****
76	. S3reunCOOR					
m1	- Non	27	27.00	27	27.00	*****
m2	- Oui	13	13.00	13	13.00	*****
77	. S4acteurANCIENT					
m1	- Ancieneté de moins d	15	15.00	15	15.00	*****
m2	- Ancieneté entre 5 et	13	13.00	13	13.00	*****
m3	- Ancieneté de plus de	12	12.00	12	12.00	*****
78	. S5formPATH					
m1	- Non	35	35.00	35	35.00	*****
m2	- Oui	5	5.00	5	5.00	*****
79	. S6participationReunion3mod					
m1	- Aucune participation	16	16.00	16	16.00	*****
m2	- Participation modéré	12	12.00	12	12.00	*****
m3	- Participation active	12	12.00	12	12.00	*****
80	. S7GsuiVG					
m1	- Non	28	28.00	28	28.00	*****
m2	- Oui	12	12.00	12	12.00	*****
81	. S8MsuiVM					
m1	- Non	14	14.00	14	14.00	*****
m2	- Oui	26	26.00	26	26.00	*****
82	. S9QsuiVQ					
m1	- Non	5	5.00	5	5.00	*****
m2	- Oui	35	35.00	35	35.00	*****
83	. S10UsuiVU					
m1	- Non	25	25.00	25	25.00	*****
m2	- Oui	15	15.00	15	15.00	*****

VALEURS PROPRES

APERCU DE LA PRECISION DES CALCULS : TRACE AVANT DIAGONALISATION .. 1.2000
 SOMME DES VALEURS PROPRES 1.2000

HISTOGRAMME DES 12 PREMIERES VALEURS PROPRES

NUMERO	VALEUR PROPRE	POURCENTAGE	POURCENTAGE CUMULE
1	0.2327	19.40	19.40
2	0.1727	14.39	33.79
3	0.1539	12.82	46.61
4	0.1319	11.00	57.61
5	0.1252	10.43	68.04
6	0.0912	7.60	75.64
7	0.0725	6.04	81.67
8	0.0642	5.35	87.02
9	0.0497	4.14	91.16
10	0.0440	3.66	94.83
11	0.0408	3.40	98.22
12	0.0213	1.78	100.00

RECHERCHE DE PALIERS (DIFFERENCES TROISIEMES)

	PALIER		VALEUR DU	
	ENTRE		PALIER	
	1 -- 2		-44.16	*****
	5 -- 6		-42.46	*****
	6 -- 7		-16.52	*****

RECHERCHE DE PALIERS ENTRE (DIFFERENCES SECONDES)

	PALIER		VALEUR DU	
	ENTRE		PALIER	
	1 -- 2		41.13	*****
	5 -- 6		15.36	*****
	3 -- 4		15.16	*****
	6 -- 7		10.37	*****
	8 -- 9		8.77	*****

VALEURS PROPRES AVEC CORRECTION DE BENZECRI

CES VALEURS PROPRES SONT INDICATIVES ET NE SONT PAS UTILISEES DANS LES CALCULS.

APERCU DE LA PRECISION DES CALCULS : TRACE AVANT DIAGONALISATION .. 1.2000

SOMME DES VALEURS PROPRES 0.0339

HISTOGRAMME DES 5 PREMIERES VALEURS PROPRES

NUMERO	VALEUR	POURCENT.	POURCENT.	
	PROPRE		CUMULE	
1	0.0218	64.16	64.16	*****
2	0.0065	19.26	83.41	*****
3	0.0036	10.56	93.97	*****
4	0.0013	3.71	97.69	*****
5	0.0008	2.31	100.00	***

COORDONNEES, CONTRIBUTIONS ET COSINUS CARRES DES MODALITES ACTIVES

AXES 1 A 5

MODALITES				COORDONNEES					CONTRIBUTIONS					COSINUS CARRES				
IDEN	LIBELLE	P.REL	DISTO	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
74 . S1cellPATH																		
m1	- Non	7.25	0.38	0.27	0.26	0.19	-0.10	0.04	2.3	2.9	1.6	0.5	0.1	0.19	0.18	0.09	0.03	0.00
m2	- Oui	2.75	2.64	-0.71	-0.69	-0.49	0.26	-0.11	6.0	7.6	4.3	1.4	0.3	0.19	0.18	0.09	0.03	0.00
								CONTRIBUTION CUMULEE = 8.3 10.5 6.0 1.9 0.4										
75 . S2groupCOL																		
m1	- Non	6.25	0.60	0.21	0.45	-0.13	0.30	-0.02	1.2	7.2	0.7	4.4	0.0	0.07	0.33	0.03	0.15	0.00
m2	- Oui	3.75	1.67	-0.35	-0.74	0.21	-0.51	0.03	1.9	12.0	1.1	7.3	0.0	0.07	0.33	0.03	0.15	0.00
								CONTRIBUTION CUMULEE = 3.1 19.2 1.8 11.7 0.0										
76 . S3reunCOOR																		
m1	- Non	6.75	0.48	0.54	0.05	0.00	0.02	-0.25	8.5	0.1	0.0	0.0	3.5	0.61	0.01	0.00	0.00	0.13
m2	- Oui	3.25	2.08	-1.12	-0.10	0.00	-0.04	0.53	17.7	0.2	0.0	0.0	7.3	0.61	0.01	0.00	0.00	0.13
								CONTRIBUTION CUMULEE = 26.2 0.3 0.0 0.1 10.8										
77 . S4acteurANCIENT																		
m1	- Ancienneté de moins d	3.75	1.67	0.74	-0.63	-0.25	-0.25	0.02	8.9	8.5	1.5	1.8	0.0	0.33	0.23	0.04	0.04	0.00
m2	- Ancienneté entre 5 et	3.25	2.08	-0.56	0.41	-0.37	0.24	-0.89	4.4	3.2	2.9	1.4	20.7	0.15	0.08	0.07	0.03	0.38
m3	- Ancienneté de plus de	3.00	2.33	-0.32	0.34	0.71	0.05	0.95	1.4	2.0	9.9	0.1	21.5	0.05	0.05	0.22	0.00	0.38
								CONTRIBUTION CUMULEE = 14.7 13.7 14.3 3.3 42.1										
78 . S5formPATH																		
m1	- Non	8.75	0.14	0.08	0.27	0.08	0.11	-0.06	0.2	3.6	0.4	0.8	0.3	0.04	0.49	0.05	0.08	0.03
m2	- Oui	1.25	7.00	-0.53	-1.86	-0.59	-0.76	0.42	1.5	25.1	2.8	5.5	1.8	0.04	0.49	0.05	0.08	0.03
								CONTRIBUTION CUMULEE = 1.7 28.6 3.2 6.3 2.0										
79 . S6participationReunion3mod																		
m1	- Aucune participation	4.00	1.50	0.11	0.62	-0.14	-0.62	0.55	0.2	9.0	0.5	11.5	9.7	0.01	0.26	0.01	0.25	0.20
m2	- Participation modéré	3.00	2.33	0.63	-0.57	0.69	0.08	-0.28	5.0	5.6	9.2	0.1	1.8	0.17	0.14	0.20	0.00	0.03
m3	- Participation active	3.00	2.33	-0.78	-0.27	-0.50	0.74	-0.46	7.8	1.2	4.8	12.6	5.0	0.26	0.03	0.11	0.24	0.09
								CONTRIBUTION CUMULEE = 13.0 15.8 14.5 24.3 16.6										
80 . S7GsuivG																		
m1	- Non	7.00	0.43	0.06	0.18	-0.23	-0.39	-0.21	0.1	1.4	2.4	8.2	2.6	0.01	0.08	0.12	0.36	0.11
m2	- Oui	3.00	2.33	-0.13	-0.43	0.54	0.92	0.50	0.2	3.2	5.7	19.0	6.0	0.01	0.08	0.12	0.36	0.11
								CONTRIBUTION CUMULEE = 0.3 4.6 8.1 27.2 8.5										
81 . S8MsuivM																		
m1	- Non	3.50	1.86	0.83	-0.19	-0.85	-0.08	0.28	10.3	0.7	16.4	0.1	2.3	0.37	0.02	0.39	0.00	0.04
m2	- Oui	6.50	0.54	-0.45	0.10	0.46	0.04	-0.15	5.6	0.4	8.9	0.1	1.2	0.37	0.02	0.39	0.00	0.04
								CONTRIBUTION CUMULEE = 15.9 1.1 25.3 0.2 3.5										
82 . S9QsuivQ																		
m1	- Non	1.25	7.00	1.57	-0.60	-0.04	1.42	0.53	13.3	2.6	0.0	19.0	2.8	0.35	0.05	0.00	0.29	0.04
m2	- Oui	8.75	0.14	-0.22	0.09	0.01	-0.20	-0.08	1.9	0.4	0.0	2.7	0.4	0.35	0.05	0.00	0.29	0.04
								CONTRIBUTION CUMULEE = 15.2 3.0 0.0 21.8 3.2										
83 . S10UsuivU																		
m1	- Non	6.25	0.60	-0.15	0.18	-0.50	0.16	0.31	0.6	1.2	10.0	1.2	4.8	0.04	0.06	0.41	0.04	0.16
m2	- Oui	3.75	1.67	0.25	-0.30	0.83	-0.27	-0.52	1.0	2.0	16.7	2.1	8.1	0.04	0.06	0.41	0.04	0.16
								CONTRIBUTION CUMULEE = 1.6 3.2 26.8 3.3 12.9										

COORDONNEES ET VALEURS-TEST DES MODALITES

AXES 1 A 5

MODALITES				VALEURS-TEST					COORDONNEES					
IDEN	LIBELLE	EFF.	P.ABS	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	DISTO.
74	S1cellPATH													
m1	- Non	29	29.00	2.7	2.7	1.9	-1.0	0.4	0.27	0.26	0.19	-0.10	0.04	0.38
m2	- Oui	11	11.00	-2.7	-2.7	-1.9	1.0	-0.4	-0.71	-0.69	-0.49	0.26	-0.11	2.64
75	S2groupCOL													
m1	- Non	25	25.00	1.7	3.6	-1.0	2.5	-0.1	0.21	0.45	-0.13	0.30	-0.02	0.60
m2	- Oui	15	15.00	-1.7	-3.6	1.0	-2.5	0.1	-0.35	-0.74	0.21	-0.51	0.03	1.67
76	S3reunCOOR													
m1	- Non	27	27.00	4.9	0.4	0.0	0.2	-2.3	0.54	0.05	0.00	0.02	-0.25	0.48
m2	- Oui	13	13.00	-4.9	-0.4	0.0	-0.2	2.3	-1.12	-0.10	0.00	-0.04	0.53	2.08
77	S4acteurANCIENT													
m1	- Ancienneté de moins d	15	15.00	3.6	-3.0	-1.2	-1.2	0.1	0.74	-0.63	-0.25	-0.25	0.02	1.67
m2	- Ancienneté entre 5 et	13	13.00	-2.4	1.8	-1.6	1.1	-3.9	-0.56	0.41	-0.37	0.24	-0.89	2.08
m3	- Ancienneté de plus de	12	12.00	-1.3	1.4	2.9	0.2	3.9	-0.32	0.34	0.71	0.05	0.95	2.33
78	S5formPATH													
m1	- Non	35	35.00	1.2	4.4	1.4	1.8	-1.0	0.08	0.27	0.08	0.11	-0.06	0.14
m2	- Oui	5	5.00	-1.2	-4.4	-1.4	-1.8	1.0	-0.53	-1.86	-0.59	-0.76	0.42	7.00
79	S6participationReunion3mod													
m1	- Aucune participation	16	16.00	0.6	3.2	-0.7	-3.1	2.8	0.11	0.62	-0.14	-0.62	0.55	1.50
m2	- Participation modéré	12	12.00	2.6	-2.3	2.8	0.3	-1.1	0.63	-0.57	0.69	0.08	-0.28	2.33
m3	- Participation active	12	12.00	-3.2	-1.1	-2.0	3.0	-1.9	-0.78	-0.27	-0.50	0.74	-0.46	2.33
80	S7GsuivG													
m1	- Non	28	28.00	0.5	1.8	-2.2	-3.7	-2.0	0.06	0.18	-0.23	-0.39	-0.21	0.43
m2	- Oui	12	12.00	-0.5	-1.8	2.2	3.7	2.0	-0.13	-0.43	0.54	0.92	0.50	2.33
81	S8MsuivM													
m1	- Non	14	14.00	3.8	-0.9	-3.9	-0.3	1.3	0.83	-0.19	-0.85	-0.08	0.28	1.86
m2	- Oui	26	26.00	-3.8	0.9	3.9	0.3	-1.3	-0.45	0.10	0.46	0.04	-0.15	0.54
82	S9QsuivQ													
m1	- Non	5	5.00	3.7	-1.4	-0.1	3.3	1.2	1.57	-0.60	-0.04	1.42	0.53	7.00
m2	- Oui	35	35.00	-3.7	1.4	0.1	-3.3	-1.2	-0.22	0.09	0.01	-0.20	-0.08	0.14

	83 . S10UsuivU																	
	m1 - Non	25	25.00		-1.2	1.5	-4.0	1.3	2.5		-0.15	0.18	-0.50	0.16	0.31		0.60	
	m2 - Oui	15	15.00		1.2	-1.5	4.0	-1.3	-2.5		0.25	-0.30	0.83	-0.27	-0.52		1.67	
	203 . E2fonction																	
	m1 - Administrative	8	8.00		-2.8	-0.8	-0.4	0.3	-0.8		-0.90	-0.26	-0.12	0.09	-0.26		4.00	
	m2 - Médicale	4	4.00		-1.4	0.5	0.5	0.2	2.9		-0.66	0.26	0.24	0.11	1.41		9.00	
	m3 - Responsable Qualité	28	28.00		3.4	0.4	0.0	-0.4	-1.2		0.35	0.04	0.00	-0.04	-0.13		0.43	
	204 . E3dircel																	
	m1 - Oui	9	9.00		-2.7	-1.7	-1.4	1.0	-0.6		-0.79	-0.51	-0.40	0.28	-0.19		3.44	
	m2 - Non	2	2.00		-0.5	-2.2	-1.3	0.2	0.4		-0.37	-1.51	-0.90	0.14	0.24		19.00	
	m3 - Non concerné	29	29.00		2.7	2.7	1.9	-1.0	0.4		0.27	0.26	0.19	-0.10	0.04		0.38	
	205 . E4instcel																	
	m1 - Oui	4	4.00		-0.2	-3.1	-0.1	0.0	1.0		-0.10	-1.49	-0.06	0.00	0.46		9.00	
	m2 - Non	7	7.00		-3.1	-0.7	-2.1	1.2	-1.2		-1.06	-0.23	-0.74	0.41	-0.43		4.71	
	m3 - Non concerné	29	29.00		2.7	2.7	1.9	-1.0	0.4		0.27	0.26	0.19	-0.10	0.04		0.38	
	206 . E5reunbase																	
	m1 - Régulier	7	7.00		-3.9	-0.6	-2.0	0.8	0.6		-1.35	-0.21	-0.68	0.28	0.22		4.71	
	m2 - Occasionnelle	4	4.00		-1.8	0.3	1.7	-0.8	2.2		-0.88	0.14	0.82	-0.38	1.05		9.00	
	m3 - Des réunions de coor	27	27.00		4.9	0.4	0.0	0.2	-2.3		0.54	0.05	0.00	0.02	-0.25		0.48	
	206_ - *Réponse manquante*	2	2.00		-1.2	-0.3	1.1	-0.7	0.8		-0.81	-0.22	0.79	-0.49	0.58		19.00	
	207 . E6reunmod																	
	m1 - Formel	4	4.00		-1.7	-0.9	0.1	-0.6	2.1		-0.84	-0.41	0.07	-0.28	1.01		9.00	
	m2 - Informel	0	0.00		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	
	m3 - Formel et informel	6	6.00		-3.8	0.2	-1.2	0.8	-0.2		-1.45	0.07	-0.47	0.29	-0.07		5.67	
	m4 - Des réunions de coor	27	27.00		4.9	0.4	0.0	0.2	-2.3		0.54	0.05	0.00	0.02	-0.25		0.48	
	207_ - *Réponse manquante*	3	3.00		-1.5	-0.1	1.5	-0.7	1.9		-0.87	-0.04	0.86	-0.37	1.09		12.33	
MODALITES				VALEURS-TEST					COORDONNEES									
	IDEN - LIBELLE	EFF.	P.ABS		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5		DISTO.	
	208 . E7groupRes																	
	m1 - Plus de la moitié de	11	11.00		-0.9	-2.4	1.5	-1.8	-0.8		-0.25	-0.62	0.40	-0.46	-0.21		2.64	
	m2 - Moins de la moitié d	2	2.00		-1.4	-1.7	-0.4	0.0	2.3		-1.01	-1.18	-0.28	0.02	1.62		19.00	
	m3 - Des groupes de colle	24	24.00		1.6	3.2	-1.4	2.7	-0.2		0.21	0.42	-0.18	0.35	-0.02		0.67	
	208_ - *Réponse manquante*	3	3.00		-0.1	-0.5	0.3	-2.0	-0.2		-0.08	-0.26	0.17	-1.13	-0.10		12.33	
	209 . E8groupespluridiscipl																	
	m1 - Oui, pour tous les g	3	3.00		-0.1	-0.8	2.1	-1.8	-0.2		-0.04	-0.43	1.16	-0.99	-0.13		12.33	
	m2 - Oui, pour certains g	7	7.00		-0.7	-3.3	0.9	-1.1	-0.6		-0.25	-1.15	0.33	-0.38	-0.22		4.71	
	m3 - Non	5	5.00		-1.6	-0.9	-1.2	-0.9	1.1		-0.66	-0.36	-0.51	-0.40	0.46		7.00	
	m4 - Non concerné	25	25.00		1.7	3.6	-1.0	2.5	-0.1		0.21	0.45	-0.13	0.30	-0.02		0.60	
	210 . E9groupespluriprofes																	
	m1 - Oui, pour tous les g	3	3.00		-0.1	-0.8	2.1	-1.8	-0.2		-0.04	-0.43	1.16	-0.99	-0.13		12.33	
	m2 - Oui, pour certains g	9	9.00		-0.7	-2.7	0.4	-1.9	-0.4		-0.22	-0.81	0.13	-0.56	-0.11		3.44	
	m3 - Non	3	3.00		-1.8	-1.5	-0.8	0.2	1.0		-1.04	-0.87	-0.47	0.13	0.58		12.33	
	m4 - Non concerné	25	25.00		1.7	3.6	-1.0	2.5	-0.1		0.21	0.45	-0.13	0.30	-0.02		0.60	
	211 . E10CollMAN																	
	m1 - Plus de 5 indicateur	11	11.00		1.2	-1.9	-0.7	-1.0	0.0		0.32	-0.50	-0.19	-0.26	0.01		2.64	
	m2 - Entre 3 et 5 indicat	16	16.00		-1.8	2.3	-1.2	0.6	-1.2		-0.35	0.46	-0.23	0.12	-0.24		1.50	
	m3 - Moins de 2 indicateu	9	9.00		-1.0	-0.4	1.5	-1.8	0.3		-0.29	-0.13	0.45	-0.53	0.08		3.44	
	211_ - *Reponse manquante*	4	4.00		2.4	-0.4	0.9	2.9	1.6		1.18	-0.18	0.41	1.41	0.76		9.00	

Segmentation de la structuration et de la gestion de l'intervention PATH

CARACTERISTIQUES DE L'ARBRE DESCRIPTION DE LA METHODE

```

-----
Algorithme           : ClusTree
Effectif minimum pour segmenter : 5
Nombre maximum de niveau : 10
Nombre max de classes : 6
Seuil valeur test    : 2.00
-----

```

DESCRIPTION DE L'ARBRE

```

-----
Dendrogramme         : Carac.
Nombre de classes     : 6
% inertie expliquée   : 0.4669
Taille moyenne classes : 7
Classe de taille min  : 3
Classe de taille max  : 13
-----

```

IMPACT GLOBAL DES VARIABLES

Attribut	Statistique	ddl 1	ddl 2	Proba crit.
S1ce	16.6107 (C)	5		0.0053
S2gr	11.1325 (C)	5		0.0488
S3re	40.0000 (C)	5		0.0000
S4ac	13.9847 (C)	10		0.1737
S5fo	25.7778 (C)	5		0.0001
S6pa	18.7354 (C)	10		0.0438
S7Gs	10.7814 (C)	5		0.0559
S8Ms	33.5531 (C)	5		0.0000
S9Qs	40.0000 (C)	5		0.0000
S10U	5.5148 (C)	5		0.3563
E2fo	24.4979 (C)	10		0.0064
E3di	23.7826 (C)	10		0.0082
E4in	27.3018 (C)	10		0.0023
E5re	51.7857 (C)	15		0.0000
E6re	61.6667 (C)	20		0.0000
E7gr	18.5936 (C)	15		0.2327
E8gr	17.1112 (C)	15		0.3123
E9gr	16.3124 (C)	15		0.3616
E10C	28.9553 (C)	15		0.0163

DESCRIPTION DES CLASSES

Classe Effectif Variables caractérisantes

ST4	5				
		Var. continue	Val. test	Classe	Racine
		Var. catégorielle	Val. test	Classe	Racine
		S9Qs = m1	6.2	100.0%	12.5%
		E10C = 211_	3.9	60.0%	10.0%
		S8Ms = m1	2.2	80.0%	35.0%
		S4ac = m1	2.1	80.0%	37.5%
		S8Ms = m2	-2.2	20.0%	65.0%
		S9Qs = m2	-6.2	0.0%	87.5%
ST6	9				
		Var. continue	Val. test	Classe	Racine
		Var. catégorielle	Val. test	Classe	Racine
		S8Ms = m1	4.6	100.0%	35.0%
		S3re = m1	2.3	100.0%	67.5%
		E5re = m3	2.3	100.0%	67.5%
		E6re = m4	2.3	100.0%	67.5%
		S7Gs = m1	2.2	100.0%	70.0%
		E10C = m1	2.1	55.6%	27.5%
		S7Gs = m2	-2.2	0.0%	30.0%
		S3re = m2	-2.3	0.0%	32.5%
		S8Ms = m2	-4.6	0.0%	65.0%
ST7	13				
		Var. continue	Val. test	Classe	Racine
		Var. catégorielle	Val. test	Classe	Racine
		S8Ms = m2	3.2	100.0%	65.0%
		S3re = m1	3.0	100.0%	67.5%
		E5re = m3	3.0	100.0%	67.5%

		E6re = m4	3.0	100.0%	67.5%
		S10U = m2	2.2	61.5%	37.5%
		S10U = m1	-2.2	38.5%	62.5%
		S3re = m2	-3.0	0.0%	32.5%
		S8Ms = m1	-3.2	0.0%	35.0%
ST9	3				
		Var. continue	Val. test	Classe	Racine
		Var. catégorielle	Val. test	Classe	Racine
		S5fo = m2	4.7	100.0%	12.5%
		S3re = m2	2.6	100.0%	32.5%
		E5re = 206_	2.3	33.3%	5.0%
		E7gr = m2	2.3	33.3%	5.0%
		E3di = m2	2.3	33.3%	5.0%
		E5re = m1	2.3	66.7%	17.5%
		E8gr = m2	2.3	66.7%	17.5%
		S2gr = m2	2.3	100.0%	37.5%
		E2fo = m1	2.1	66.7%	20.0%
		E7gr = m3	-2.2	0.0%	60.0%
		E9gr = m4	-2.3	0.0%	62.5%
		S2gr = m1	-2.3	0.0%	62.5%
		E8gr = m4	-2.3	0.0%	62.5%
		S3re = m1	-2.6	0.0%	67.5%
		E5re = m3	-2.6	0.0%	67.5%
		E6re = m4	-2.6	0.0%	67.5%
		E2fo = m3	-2.7	0.0%	70.0%
		S5fo = m1	-4.7	0.0%	87.5%
ST10	6				
		Var. continue	Val. test	Classe	Racine
		Var. catégorielle	Val. test	Classe	Racine
		S3re = m2	3.8	100.0%	32.5%
		E5re = m2	3.5	50.0%	10.0%
		E6re = m1	3.5	50.0%	10.0%
		E6re = 207_	2.6	33.3%	7.5%
		S6pa = m1	2.3	83.3%	40.0%
		S4ac = m3	2.1	66.7%	30.0%
		E2fo = m2	2.0	33.3%	10.0%
		S3re = m1	-3.8	0.0%	67.5%
		E5re = m3	-3.8	0.0%	67.5%
		E6re = m4	-3.8	0.0%	67.5%
ST11	4				
		Var. continue	Val. test	Classe	Racine
		Var. catégorielle	Val. test	Classe	Racine
		E6re = m3	5.0	100.0%	15.0%
		E4in = m2	4.5	100.0%	17.5%
		E3di = m1	3.9	100.0%	22.5%
		S1ce = m2	3.4	100.0%	27.5%
		E5re = m1	3.2	75.0%	17.5%
		S3re = m2	3.0	100.0%	32.5%
		E2fo = m1	2.9	75.0%	20.0%
		S6pa = m3	2.0	75.0%	30.0%
		E2fo = m3	-2.0	25.0%	70.0%
		E5re = m3	-3.0	0.0%	67.5%
		E6re = m4	-3.0	0.0%	67.5%
		S3re = m1	-3.0	0.0%	67.5%
		S1ce = m1	-3.4	0.0%	72.5%
		E3di = m3	-3.4	0.0%	72.5%
		E4in = m3	-3.4	0.0%	72.5%

9.7 Annexe 7 : Segmentation de la variété d'acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH

SELECTION DES INDIVIDUS ET DES VARIABLES UTILES
VARIABLES NOMINALES ACTIVES

4 VARIABLES	8 MODALITES ASSOCIEES
92 . AG2adaptG	(2 MODALITES)
94 . AM2adaptM	(2 MODALITES)
96 . AQ2adaptQ	(2 MODALITES)
98 . AU2adaptU	(2 MODALITES)

INDIVIDUS

NOMBRE	POIDS	UNIF
POIDS DES INDIVIDUS: Poids des individus, uniforme egal a 1.		
RETENUS NITOT = 40	PITOT = 40.000	
ACTIFS NIACT = 40	PIACT = 40.000	
SUPPLEMENTAIRES NISUP = 0	PISUP = 0.000	

Analyses de correspondances multiples

ANALYSE DES CORRESPONDANCES MULTIPLES

APUREMENT DES MODALITES ACTIVES

SEUIL (PCMIN) : 2.00 % POIDS: 0.80
 AVANT APUREMENT : 4 QUESTIONS ACTIVES 8 MODALITES ASSOCIEES
 APRES : 4 QUESTIONS ACTIVES 8 MODALITES ASSOCIEES
 POIDS TOTAL DES INDIVIDUS ACTIFS : 40.00
 TRI-A-PLAT DES QUESTIONS ACTIVES

IDENT	MODALITES LIBELLE	AVANT APUREMENT EFF.	POIDS	POIDS	APRES APUREMENT POIDS	HISTOGRAMME DES POIDS RELATIFS
92 . AG2adaptG						
m1 - Non		30	30.00	30	30.00	*****
m2 - Oui		10	10.00	10	10.00	*****
94 . AM2adaptM						
m1 - Non		32	32.00	32	32.00	*****
m2 - Oui		8	8.00	8	8.00	*****
96 . AQ2adaptQ						
m1 - Non		31	31.00	31	31.00	*****
m2 - Oui		9	9.00	9	9.00	*****
98 . AU2adaptU						
m1 - Non		32	32.00	32	32.00	*****
m2 - Oui		8	8.00	8	8.00	*****

VALEURS PROPRES

APERCU DE LA PRECISION DES CALCULS : TRACE AVANT DIAGONALISATION .. 1.0000
 SOMME DES VALEURS PROPRES 1.0000

HISTOGRAMME DES 4 PREMIERES VALEURS PROPRES

NUMERO	VALEUR PROPRE	POURCENTAGE	POURCENTAGE CUMULE
1	0.5109	51.09	51.09
2	0.2413	24.13	75.21
3	0.1540	15.40	90.62
4	0.0938	9.38	100.00

VALEURS PROPRES AVEC CORRECTION DE BENZECRI

CES VALEURS PROPRES SONT INDICATIVES ET NE SONT PAS UTILISEES DANS LES CALCULS.
 APERCU DE LA PRECISION DES CALCULS : TRACE AVANT DIAGONALISATION .. 1.0000
 SOMME DES VALEURS PROPRES 0.1210

HISTOGRAMME DES 1 PREMIERES VALEURS PROPRES

NUMERO	VALEUR PROPRE	POURCENT.	POURCENT. CUMULE
1	0.1210	100.00	100.00

COORDONNEES, CONTRIBUTIONS ET COSINUS CARRES DES MODALITES ACTIVES

AXES 1 A 4

MODALITES			COORDONNEES					CONTRIBUTIONS					COSINUS CARRES				
IDEN - LIBELLE	P.REL	DISTO	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																	
92 . AG2adaptG																	
m1 - Non	18.75	0.33	0.48	-0.05	-0.23	-0.23	0.00	8.4	0.2	6.2	10.2	0.0	0.69	0.01	0.15	0.15	0.00
m2 - Oui	6.25	3.00	-1.43	0.16	0.68	0.68	0.00	25.2	0.7	18.5	30.6	0.0	0.69	0.01	0.15	0.15	0.00
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																	
CONTRIBUTION CUMULEE = 33.6 0.9 24.7 40.8 0.0 +-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																	
94 . AM2adaptM																	
m1 - Non	20.00	0.25	0.41	0.14	-0.11	0.22	0.00	6.7	1.6	1.7	10.0	0.0	0.68	0.08	0.05	0.19	0.00
m2 - Oui	5.00	4.00	-1.65	-0.56	0.46	-0.87	0.00	26.7	6.4	6.8	40.1	0.0	0.68	0.08	0.05	0.19	0.00
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																	
CONTRIBUTION CUMULEE = 33.4 8.1 8.5 50.1 0.0 +-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																	
96 . AQ2adaptQ																	
m1 - Non	19.38	0.29	0.39	0.14	0.34	-0.07	0.00	5.8	1.7	14.2	0.9	0.0	0.53	0.07	0.39	0.01	0.00
m2 - Oui	5.63	3.44	-1.35	-0.50	-1.16	0.22	0.00	19.9	5.7	48.8	3.0	0.0	0.53	0.07	0.39	0.01	0.00
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																	
CONTRIBUTION CUMULEE = 25.7 7.4 63.0 3.9 0.0 +-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																	
98 . AU2adaptU																	
m1 - Non	20.00	0.25	-0.19	0.45	-0.08	-0.07	0.00	1.5	16.7	0.8	1.0	0.0	0.15	0.81	0.02	0.02	0.00
m2 - Oui	5.00	4.00	0.77	-1.80	0.31	0.28	0.00	5.9	66.9	3.1	4.1	0.0	0.15	0.81	0.02	0.02	0.00
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																	
CONTRIBUTION CUMULEE = 7.3 83.6 3.9 5.1 0.0 +-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																	

COORDONNEES ET VALEURS-TEST DES MODALITES

AXES 1 A 4

MODALITES				VALEURS-TEST					COORDONNEES						
IDEN	LIBELLE	EFF.	P.ABS	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	DISTO.	
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+															
92	AG2adaptG														
m1	- Non	30	30.00	5.2	-0.6	-2.4	-2.4	0.0	0.48	-0.05	-0.23	-0.23	0.00	0.33	
m2	- Oui	10	10.00	-5.2	0.6	2.4	2.4	0.0	-1.43	0.16	0.68	0.68	0.00	3.00	
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+															
94	AM2adaptM														
m1	- Non	32	32.00	5.2	1.7	-1.4	2.7	0.0	0.41	0.14	-0.11	0.22	0.00	0.25	
m2	- Oui	8	8.00	-5.2	-1.7	1.4	-2.7	0.0	-1.65	-0.56	0.46	-0.87	0.00	4.00	
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+															
96	AQ2adapQ														
m1	- Non	31	31.00	4.5	1.7	3.9	-0.8	0.0	0.39	0.14	0.34	-0.07	0.00	0.29	
m2	- Oui	9	9.00	-4.5	-1.7	-3.9	0.8	0.0	-1.35	-0.50	-1.16	0.22	0.00	3.44	
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+															
98	AU2adaptU														
m1	- Non	32	32.00	-2.4	5.6	-1.0	-0.9	0.0	-0.19	0.45	-0.08	-0.07	0.00	0.25	
m2	- Oui	8	8.00	2.4	-5.6	1.0	0.9	0.0	0.77	-1.80	0.31	0.28	0.00	4.00	

Segmentation de la variété d'acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH

```

ECRITURE DE LA BASE DE DONNEES
ECRITURE DU FICHIER BASE
NOM DU FICHIER BASE CREE      = C:\Documents and Settings\c2p2\Mes
documents\YASSEN\spad\Projet1\_work\graphSpace_3\unit_1.SBA
NOMBRE D'INDIVIDUS ENREGISTRES = 40
NOMBRE TOTAL DE VARIABLES NUMERIQUES = 5
NOMBRE DE VARIABLES CONTINUES = 1
NOMBRE DE VARIABLES NOMINALES = 4
NOMBRE DE VARIABLES TEXTUELLES = 0
VALEUR DONNEES MANQUANTE CONTINUE = -999999.00
    
```

CARACTERISTIQUES DE L'ARBRE
DESCRIPTION DE LA METHODE

```

-----
Algorithme           : ClusTree
Effectif minimum pour segmenter : 5
Nombre maximum de niveau : 10
Nombre max de classes : 4
Seuil valeur test    : 2.00
    
```

DESCRIPTION DE L'ARBRE

```

-----
Dendrogramme        : Carac.
Nombre de classes    : 4
% inertie expliquée  : 0.7550
Taille moyenne classes : 10
Classe de taille min : 4
Classe de taille max : 21
    
```

ARBRE

```

-----
SI
..AM2adaptM =Non
....AU2adaptU =Non
.....AQ2adaptQ =Non ALORS ST6
.....AQ2adaptQ =Oui ALORS ST7
....AU2adaptU =Oui ALORS ST5
..AM2adaptM =Oui ALORS ST3
    
```

IMPACT GLOBAL DES VARIABLES

Attribut	Statistique	ddl 1	ddl 2	Proba crit.
AG2a	17.0159 (C)	3		0.0007
AM2a	40.0000 (C)	3		0.0000
AQ2a	29.2473 (C)	3		0.0000
AU2a	34.5313 (C)	3		0.0000

DESCRIPTION DES CLASSES

Classe	Effectif	Variables caractérisantes

ST3 8

Var. continue	Val. test	Classe	Racine
Var. catégorielle	Val. test	Classe	Racine
AM2a = m2	6.2	100.0%	20.0%
AG2a = m2	3.6	75.0%	25.0%
AQ2a = m2	3.0	62.5%	22.5%
AQ2a = m1	-3.0	37.5%	77.5%
AG2a = m1	-3.6	25.0%	75.0%
AM2a = m1	-6.2	0.0%	80.0%

ST5 7

Var. continue	Val. test	Classe	Racine
Var. catégorielle	Val. test	Classe	Racine
AU2a = m2	5.8	100.0%	20.0%
AU2a = m1	-5.8	0.0%	80.0%

ST6 21

Var. continue	Val. test	Classe	Racine
Var. catégorielle	Val. test	Classe	Racine
AQ2a = m1	3.5	100.0%	77.5%
AU2a = m1	3.3	100.0%	80.0%
AM2a = m1	3.3	100.0%	80.0%
AG2a = m1	2.3	90.5%	75.0%
AG2a = m2	-2.3	9.5%	25.0%
AU2a = m2	-3.3	0.0%	20.0%
AM2a = m2	-3.3	0.0%	20.0%
AQ2a = m2	-3.5	0.0%	22.5%

ST7 4

Var. continue	Val. test	Classe	Racine
Var. catégorielle	Val. test	Classe	Racine
AQ2a = m2	3.9	100.0%	22.5%
AQ2a = m1	-3.9	0.0%	77.5%

9.8 Annexe 8 : Segmentation de la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH

Analyses de correspondances multiples

ANALYSE DES CORRESPONDANCES MULTIPLES

APUREMENT DES MODALITES ACTIVES

SEUIL (PCMIN) : 2.00 % POIDS: 0.80
 AVANT APUREMENT : 4 QUESTIONS ACTIVES 12 MODALITES ASSOCIEES
 APRES : 4 QUESTIONS ACTIVES 12 MODALITES ASSOCIEES
 POIDS TOTAL DES INDIVIDUS ACTIFS : 40.00
 TRI-A-PLAT DES QUESTIONS ACTIVES

IDENT	MODALITES LIBELLE	AVANT APUREMENT EFF.	POIDS	APRES APUREMENT EFF.	POIDS	HISTOGRAMME DES POIDS RELATIFS
207 . UR1utilisRapG						
m1	- Aucune utilisation d	18	18.00	18	18.00	*****
m2	- Utilisation informat	11	11.00	11	11.00	*****
m3	- Utilisation intensiv	11	11.00	11	11.00	*****
208 . UR2utilsRapM						
m1	- Aucune utilisation d	24	24.00	24	24.00	*****
m2	- Utilisation informat	8	8.00	8	8.00	*****
m3	- Utilisation intensiv	8	8.00	8	8.00	*****
209 . UR3utilisRapQ						
m1	- Aucune utilisation d	14	14.00	14	14.00	*****
m2	- Utilisation informat	11	11.00	11	11.00	*****
m3	- Utilisation intensiv	15	15.00	15	15.00	*****
210 . UR4utilisRapU						
m1	- Aucune utilisation d	18	18.00	18	18.00	*****
m2	- Utilisation informat	7	7.00	7	7.00	*****
m3	- Utilisation intensiv	15	15.00	15	15.00	*****

VALEURS PROPRES

APERCU DE LA PRECISION DES CALCULS : TRACE AVANT DIAGONALISATION .. 2.0000
 SOMME DES VALEURS PROPRES 2.0000

HISTOGRAMME DES 8 PREMIERES VALEURS PROPRES

NUMERO	VALEUR PROPRE	POURCENTAGE	POURCENTAGE CUMULE
1	0.6153	30.76	30.76
2	0.4884	24.42	55.19
3	0.2732	13.66	68.85
4	0.2016	10.08	78.93
5	0.1614	8.07	87.00
6	0.1434	7.17	94.16
7	0.0642	3.21	97.37
8	0.0525	2.63	100.00

RECHERCHE DE PALIERS (DIFFERENCES TROISIEMES)

PALIER ENTRE	VALEUR DU PALIER
2 -- 3	-112.12
3 -- 4	-9.17

RECHERCHE DE PALIERS ENTRE (DIFFERENCES SECONDES)

PALIER ENTRE	VALEUR DU PALIER
2 -- 3	143.54
3 -- 4	31.42
4 -- 5	22.25

VALEURS PROPRES AVEC CORRECTION DE BENZECRI

CES VALEURS PROPRES SONT INDICATIVES ET NE SONT PAS UTILISEES DANS LES CALCULS.

APERCU DE LA PRECISION DES CALCULS : TRACE AVANT DIAGONALISATION .. 2.0000
 SOMME DES VALEURS PROPRES 0.3392

HISTOGRAMME DES 3 PREMIERES VALEURS PROPRES

NUMERO	VALEUR PROPRE	POURCENT.	POURCENT. CUMULE
1	0.2372	69.92	69.92
2	0.1011	29.79	99.72
3	0.0010	0.28	100.00

COORDONNEES, CONTRIBUTIONS ET COSINUS CARRES DES MODALITES ACTIVES

AXES 1 A 5

MODALITES				COORDONNEES					CONTRIBUTIONS					COSINUS CARRES				
IDEN	LIBELLE	P.REL	DISTO	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																		
207 . UR1utilisRapG																		
m1	- Aucune utilisation d	11.25	1.22	0.64	-0.12	-0.60	0.16	-0.57	7.4	0.3	14.6	1.3	23.0	0.33	0.01	0.29	0.02	0.27
m2	- Utilisation informat	6.88	2.64	-0.41	1.25	0.58	0.29	0.20	1.9	22.1	8.4	2.8	1.8	0.06	0.59	0.13	0.03	0.02
m3	- Utilisation intensiv	6.88	2.64	-0.63	-1.06	0.40	-0.54	0.73	4.5	15.7	4.0	10.0	23.0	0.15	0.42	0.06	0.11	0.20
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																		
CONTRIBUTION CUMULEE = 13.8 38.1 27.0 14.2 47.8 +-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----																		
208 . UR2utilsRapM																		
m1	- Aucune utilisation d	15.00	0.67	0.69	-0.02	0.23	0.08	-0.10	11.6	0.0	3.0	0.5	0.9	0.71	0.00	0.08	0.01	0.02
m2	- Utilisation informat	5.00	4.00	-0.92	0.97	-0.60	-1.30	-0.09	6.8	9.6	6.6	41.9	0.3	0.21	0.23	0.09	0.42	0.00
m3	- Utilisation intensiv	5.00	4.00	-1.15	-0.92	-0.10	1.06	0.39	10.8	8.7	0.2	27.8	4.8	0.33	0.21	0.00	0.28	0.04
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																		
CONTRIBUTION CUMULEE = 29.3 18.3 9.8 70.1 6.0 +-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----																		
209 . UR3utilisRapQ																		
m1	- Aucune utilisation d	8.75	1.86	1.08	-0.13	-0.15	-0.34	0.43	16.7	0.3	0.8	5.0	10.0	0.63	0.01	0.01	0.06	0.10
m2	- Utilisation informat	6.88	2.64	-0.53	1.09	0.79	0.25	-0.24	3.2	16.8	15.8	2.1	2.4	0.11	0.45	0.24	0.02	0.02
m3	- Utilisation intensiv	9.38	1.67	-0.62	-0.68	-0.44	0.13	-0.23	5.9	8.8	6.5	0.8	3.0	0.23	0.27	0.11	0.01	0.03
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																		
CONTRIBUTION CUMULEE = 25.8 25.9 23.1 7.9 15.5 +-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----																		
210 . UR4utilisRapU																		
m1	- Aucune utilisation d	11.25	1.22	0.97	-0.01	0.21	0.07	0.21	17.1	0.0	1.9	0.3	3.1	0.77	0.00	0.04	0.00	0.04
m2	- Utilisation informat	4.38	4.71	-0.72	1.16	-1.42	0.42	0.62	3.7	12.2	32.5	3.9	10.5	0.11	0.29	0.43	0.04	0.08
m3	- Utilisation intensiv	9.38	1.67	-0.82	-0.54	0.41	-0.28	-0.54	10.3	5.5	5.7	3.6	17.1	0.41	0.17	0.10	0.05	0.18
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																		
CONTRIBUTION CUMULEE = 31.2 17.7 40.1 7.8 30.7 +-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----																		

COORDONNEES ET VALEURS-TEST DES MODALITES

AXES 1 A 5

MODALITES			VALEURS-TEST					COORDONNEES					DISTO.				
IDEN - LIBELLE	EFF.	P.ABS	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
207 . UR1utilisRapG																	
m1 - Aucune utilisation d	18	18.00	3.6	-0.7	-3.4	0.9	-3.2	0.64	-0.12	-0.60	0.16	-0.57	1.22				
m2 - Utilisation informat	11	11.00	-1.6	4.8	2.2	1.1	0.8	-0.41	1.25	0.58	0.29	0.20	2.64				
m3 - Utilisation intensiv	11	11.00	-2.4	-4.1	1.5	-2.1	2.8	-0.63	-1.06	0.40	-0.54	0.73	2.64				
208 . UR2utilsRapM																	
m1 - Aucune utilisation d	24	24.00	5.3	-0.1	1.8	0.6	-0.8	0.69	-0.02	0.23	0.08	-0.10	0.67				
m2 - Utilisation informat	8	8.00	-2.9	3.0	-1.9	-4.1	-0.3	-0.92	0.97	-0.60	-1.30	-0.09	4.00				
m3 - Utilisation intensiv	8	8.00	-3.6	-2.9	-0.3	3.3	1.2	-1.15	-0.92	-0.10	1.06	0.39	4.00				
209 . UR3utilisRapQ																	
m1 - Aucune utilisation d	14	14.00	5.0	-0.6	-0.7	-1.6	2.0	1.08	-0.13	-0.15	-0.34	0.43	1.86				
m2 - Utilisation informat	11	11.00	-2.0	4.2	3.0	1.0	-0.9	-0.53	1.09	0.79	0.25	-0.24	2.64				
m3 - Utilisation intensiv	15	15.00	-3.0	-3.3	-2.1	0.6	-1.1	-0.62	-0.68	-0.44	0.13	-0.23	1.67				
210 . UR4utilisRapU																	
m1 - Aucune utilisation d	18	18.00	5.5	0.0	1.2	0.4	1.2	0.97	-0.01	0.21	0.07	0.21	1.22				
m2 - Utilisation informat	7	7.00	-2.1	3.4	-4.1	1.2	1.8	-0.72	1.16	-1.42	0.42	0.62	4.71				
m3 - Utilisation intensiv	15	15.00	-4.0	-2.6	2.0	-1.4	-2.6	-0.82	-0.54	0.41	-0.28	-0.54	1.67				

Segmentation de la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH

```

ECRITURE DE LA BASE DE DONNEES
ECRITURE DU FICHIER BASE
NOM DU FICHIER BASE CREE           = C:\Documents and Settings\c2p2\Mes documents\YASSEN\spad\Typologies 05 03
2012\_work\graphSpace_6\unit_1.SBA
NOMBRE D'INDIVIDUS ENREGISTRES     =          40
NOMBRE TOTAL DE VARIABLES NUMERIQUES =          5
NOMBRE DE VARIABLES CONTINUES      =          1
NOMBRE DE VARIABLES NOMINALES      =          4
NOMBRE DE VARIABLES TEXTUELLES     =          0
VALEUR DONNEES MANQUANTE CONTINUE  = -999999.00
CARACTERISTIQUES DE L'ARBRE
DESCRIPTION DE LA METHODE

```

```

-----
Algorithme           : ClusTree
Effectif minimum pour segmenter : 5
Nombre maximum de niveau : 10
Nombre max de classes : 3
Seuil valeur test    : 2.00
-----

```

DESCRIPTION DE L'ARBRE

```

-----
Dendrogramme         : Carac.
Nombre de classes     : 3
% inertie expliquée   : 0.4095
Taille moyenne classes : 13
Classe de taille min  : 7
Classe de taille max  : 18
-----

```

ARBRE

```

-----
SI
..UR4utilisRapU =Aucune utilisation d ALORS ST2
..UR4utilisRapU =Utilisation informat,Utilisation intensiv
....UR4utilisRapU =Utilisation informat ALORS ST4
....UR4utilisRapU =Utilisation intensiv ALORS ST5
-----

```

IMPACT GLOBAL DES VARIABLES

Attribut	Statistique	ddl 1	ddl 2	Proba crit.
UR1u	11.2249 (C)	4		0.0241
UR2u	24.6349 (C)	4		0.0001
UR3u	15.1718 (C)	4		0.0044
UR4u	80.0000 (C)	4		0.0000

DESCRIPTION DES CLASSES

 Classe Effectif Variables caractérisantes

ST2 18

Var. continue	Val. test	Classe	Racine

Var. catégorielle	Val. test	Classe	Racine

UR4u = m1	6.2	100.0%	45.0%
UR2u = m1	4.6	100.0%	60.0%
UR3u = m1	3.8	66.7%	35.0%
UR3u = m3	-2.4	16.7%	37.5%
UR4u = m2	-2.6	0.0%	17.5%
UR2u = m2	-2.8	0.0%	20.0%
UR2u = m3	-2.8	0.0%	20.0%
UR4u = m3	-4.4	0.0%	37.5%

ST4 7

Var. continue	Val. test	Classe	Racine

Var. catégorielle	Val. test	Classe	Racine

UR4u = m2	6.2	100.0%	17.5%
UR2u = m2	2.7	57.1%	20.0%
UR4u = m3	-2.2	0.0%	37.5%
UR4u = m1	-2.6	0.0%	45.0%
UR2u = m1	-2.7	14.3%	60.0%

ST5 15

Var. continue	Val. test	Classe	Racine

Var. catégorielle	Val. test	Classe	Racine

UR4u = m3	6.2	100.0%	37.5%
UR1u = m3	2.8	53.3%	27.5%
UR2u = m3	2.4	40.0%	20.0%
UR3u = m3	2.2	60.0%	37.5%
UR4u = m2	-2.2	0.0%	17.5%
UR2u = m1	-2.6	33.3%	60.0%
UR3u = m1	-2.9	6.7%	35.0%
UR4u = m1	-4.4	0.0%	45.0%

9.9 Annexe 9 : Pourcentage de l'effectif dans les différentes modalités des variables utilisées dans la segmentation du Potentiel APH.

Classe 1/4 : Bas potentiel APH

Variable(s)	Statistiques descriptives			
	Observations de la classe 1		Toutes les observations	
Disponibilité de ressources informationnelles APH	m1 (Faible disponibilité)	64%	m1 (Faible disponibilité)	25%
	m2 (Disponibilité modéré)	9%	m2 (Disponibilité modéré)	47%
	m3 (Disponibilité)	27%	m3 (Disponibilité)	28%
Disponibilité de politiques relatives à l'amélioration de la qualité	m1 (Faible disponibilité)	36%	m1 (Faible disponibilité)	20%
	m2 (Disponibilité)	64%	m2 (Disponibilité)	80%
Disponibilité de valeurs ACQ : responsabilité envers les usagers	m1 (Non)	64%	m1 (Non)	43%
	m2 (Oui)	36%	m2 (Oui)	57%
Disponibilité d'expériences complémentaires APH	m1 (Manque d'expériences)	100%	m1 (Manque d'expériences)	28%
	m2 (Expériences modérées)	0%	m2 (Expériences modérées)	43%
	m3 (Expériences)	0%	m3 (Expériences)	30%
Disponibilité de compétences APH	m1 (Non)	36%	m1 (Non)	38%
	m2 (Oui)	64%	m2 (Oui)	63%
Disponibilité d'acteurs de gestion de la qualité	m1 (Faible variété d'acteurs)	18%	m1 (Faible variété d'acteurs)	28%
	m2 (Variété modérée d'acteurs)	64%	m2 (Variété modérée d'acteurs)	43%
	m3 (Grande variété d'acteurs)	18%	m3 (Grande variété d'acteurs)	30%
Pratiques de gestion APH (Direction)	m1 (Sur une base occasionnelle)	73%	m1 (Sur une base occasionnelle)	40%
	m2 (Sur une base régulière)	27%	m2 (Sur une base régulière)	60%
Disponibilité d'un budget APH	m1 (Non)	91%	m1 (Non)	82%
	m2 (Oui)	9%	m2 (Oui)	17%
Concurrence immédiate	m1 (Faible)	0%	m1 (Faible)	15%
	m2 (Moyenne)	64%	m2 (Moyenne)	45%
	m3 (Forte)	36%	m3 (Forte)	40%

Complexité organisationnelle	m1 (Bas degré de complexité)	64%	m1 (Bas degré de complexité)	32%
	m2 (Moyen degré de complexité)	27%	m2 (Moyen degré de complexité)	35%
	m3 (Haut degré de complexité)	9%	m3 (Haut degré de complexité)	32%
Types d'établissement	m1 (CHR, CHU et CLCC)	0%	m1 (CHR, CHU et CLCC)	10%
	m2 (Centres Hospitaliers ≥ 300 lits)	0%	m2 (Centres Hospitaliers ≥ 300 lits)	15%
	m3 (Centres Hospitaliers < 300 lits)	27%	m3 (Centres Hospitaliers < 300 lits)	32%
	m4 (Établissements privé ≥ 100 lits)	55%	m4 (Établissements privé ≥ 100 lits)	25%
	m5 (Établissements privé < 100 lits)	18%	m5 (Établissements privé < 100 lits)	17%
Fonctionnement de l'établissement	m1 (En services)	91%	m1 (En services)	63%
	m2 (En pôles)	9%	m2 (En pôles)	38%
Autonomie de décision d'AQ (pôles)	m1 (Autonomie totale)	0%	m1 (Autonomie totale)	3%
	m2 (Autonomie partielle)	9%	m2 (Autonomie partielle)	32%
	m3 (Aucune autonomie)	0%	m3 (Aucune autonomie)	8%
	m4 (Non concerné)	91%	m4 (Non concerné)	57%
Autonomie de décision d'AQ (services)	m1 (Autonomie totale)	9%	m1 (Autonomie totale)	8%
	m2 (Autonomie partielle)	36%	m2 (Autonomie partielle)	20%
	m3 (Aucune autonomie)	9%	m3 (Aucune autonomie)	5%
	m4 (Non concerné)	9%	m4 (Non concerné)	40%
	(*Réponse manquante*)	36%	(*Réponse manquante*)	28%
Fonction d'enseignement	m1 (Oui)	9%	m1 (Oui)	28%
	m2 (Non)	91%	m2 (Non)	73%
Nombre de sites	m1 (Un site)	91%	m1 (Un site)	70%
	m2 (Plus d'un site)	9%	m2 (Plus d'un site)	30%
Pratiques de gestion APH (CME)	m1 (Sur une base occasionnelle)	64%	m1 (Sur une base occasionnelle)	52%
	m2 (Sur une base régulière)	36%	m2 (Sur une base régulière)	47%
Lieu de formation concernant la qualité	m1 (Formation Q en interne)	27%	m1 (Formation Q en interne)	32%
	m2 (Formation Q en interne et en externe)	18%	m2 (Formation Q en interne et en externe)	30%
	m3 (Formation Q en externe)	55%	m3 (Formation Q en externe)	38%

Classe 2/4 : Bas Moyen potentiel APH

Variable(s)	Statistiques descriptives			
	Observations de la classe 2		Toutes les observations	
Disponibilité de ressources informationnelles APH	m1 (Faible disponibilité)	14%	m1 (Faible disponibilité)	25%
	m2 (Disponibilité modéré)	71%	m2 (Disponibilité modéré)	47%
	m3 (Disponibilité)	14%	m3 (Disponibilité)	28%
Disponibilité de politiques relatives à l'amélioration de la qualité	m1 (Faible disponibilité)	29%	m1 (Faible disponibilité)	20%
	m2 (Disponibilité)	71%	m2 (Disponibilité)	80%
Disponibilité de valeurs ACQ : responsabilité envers les usagers	m1 (Non)	29%	m1 (Non)	43%
	m2 (Oui)	71%	m2 (Oui)	57%
Disponibilité d'expériences complémentaires APH	m1 (Manque d'expériences)	0%	m1 (Manque d'expériences)	28%
	m2 (Expériences modérées)	100%	m2 (Expériences modérées)	43%
	m3 (Expériences)	0%	m3 (Expériences)	30%
Disponibilité de compétences APH	m1 (Non)	57%	m1 (Non)	38%
	m2 (Oui)	43%	m2 (Oui)	63%
Disponibilité d'acteurs de gestion de la qualité	m1 (Faible variété d'acteurs)	100%	m1 (Faible variété d'acteurs)	28%
	m2 (Variété modérée d'acteurs)	0%	m2 (Variété modérée d'acteurs)	43%
	m3 (Grande variété d'acteurs)	0%	m3 (Grande variété d'acteurs)	30%
Pratiques de gestion APH (Direction)	m1 (Sur une base occasionnelle)	29%	m1 (Sur une base occasionnelle)	40%
	m2 (Sur une base régulière)	71%	m2 (Sur une base régulière)	60%
Disponibilité d'un budget APH	m1 (Non)	86%	m1 (Non)	82%
	m2 (Oui)	14%	m2 (Oui)	17%
Concurrence immédiate	m1 (Faible)	14%	m1 (Faible)	15%
	m2 (Moyenne)	86%	m2 (Moyenne)	45%
	m3 (Forte)	0%	m3 (Forte)	40%
Complexité organisationnelle	m1 (Bas degré de complexité)	14%	m1 (Bas degré de complexité)	32%
	m2 (Moyen degré de complexité)	57%	m2 (Moyen degré de complexité)	35%
	m3 (Haut degré de complexité)	29%	m3 (Haut degré de complexité)	32%

Types d'établissement	m1 (CHR, CHU et CLCC)	0%	m1 (CHR, CHU et CLCC)	10%
	m2 (Centres Hospitaliers ≥ 300 lits)	14%	m2 (Centres Hospitaliers ≥ 300 lits)	15%
	m3 (Centres Hospitaliers < 300 lits)	43%	m3 (Centres Hospitaliers < 300 lits)	32%
	m4 (Établissements privé ≥ 100 lits)	29%	m4 (Établissements privé ≥ 100 lits)	25%
	m5 (Établissements privé < 100 lits)	14%	m5 (Établissements privé < 100 lits)	17%
Fonctionnement de l'établissement	m1 (En services)	43%	m1 (En services)	63%
	m2 (En pôles)	57%	m2 (En pôles)	38%
Autonomie de décision d'AQ (pôles)	m1 (Autonomie totale)	0%	m1 (Autonomie totale)	3%
	m2 (Autonomie partielle)	43%	m2 (Autonomie partielle)	32%
	m3 (Aucune autonomie)	14%	m3 (Aucune autonomie)	8%
	m4 (Non concerné)	43%	m4 (Non concerné)	57%
Autonomie de décision d'AQ (services)	m1 (Autonomie totale)	0%	m1 (Autonomie totale)	8%
	m2 (Autonomie partielle)	29%	m2 (Autonomie partielle)	20%
	m3 (Aucune autonomie)	0%	m3 (Aucune autonomie)	5%
	m4 (Non concerné)	57%	m4 (Non concerné)	40%
	(*Réponse manquante*)	14%	(*Réponse manquante*)	28%
Fonction d'enseignement	m1 (Oui)	29%	m1 (Oui)	28%
	m2 (Non)	71%	m2 (Non)	73%
Nombre de sites	m1 (Un site)	71%	m1 (Un site)	70%
	m2 (Plus d'un site)	29%	m2 (Plus d'un site)	30%
Pratiques de gestion APH (CME)	m1 (Sur une base occasionnelle)	57%	m1 (Sur une base occasionnelle)	52%
	m2 (Sur une base régulière)	43%	m2 (Sur une base régulière)	47%
Lieu de formation concernant la qualité	m1 (Formation Q en interne)	43%	m1 (Formation Q en interne)	32%
	m2 (Formation Q en interne et en externe)	14%	m2 (Formation Q en interne et en externe)	30%
	m3 (Formation Q en externe)	43%	m3 (Formation Q en externe)	38%

Classe 3/4 : Moyen haut potentiel APH

Variable(s)	Statistiques descriptives			
	Observations de la classe 3		Toutes les observations	
Disponibilité de ressources informationnelles APH	m1 (Faible disponibilité)	20%	m1 (Faible disponibilité)	25%
	m2 (Disponibilité modéré)	70%	m2 (Disponibilité modéré)	47%
	m3 (Disponibilité)	10%	m3 (Disponibilité)	28%
Disponibilité de politiques relatives à l'amélioration de la qualité	m1 (Faible disponibilité)	10%	m1 (Faible disponibilité)	20%
	m2 (Disponibilité)	90%	m2 (Disponibilité)	80%
Disponibilité de valeurs ACQ : responsabilité envers les usagers	m1 (Non)	50%	m1 (Non)	43%
	m2 (Oui)	50%	m2 (Oui)	57%
Disponibilité d'expériences complémentaires APH	m1 (Manque d'expériences)	0%	m1 (Manque d'expériences)	28%
	m2 (Expériences modérées)	100%	m2 (Expériences modérées)	43%
	m3 (Expériences)	0%	m3 (Expériences)	30%
Disponibilité de compétences APH	m1 (Non)	20%	m1 (Non)	38%
	m2 (Oui)	80%	m2 (Oui)	63%
Disponibilité d'acteurs de gestion de la qualité	m1 (Faible variété d'acteurs)	0%	m1 (Faible variété d'acteurs)	28%
	m2 (Variété modérée d'acteurs)	40%	m2 (Variété modérée d'acteurs)	43%
	m3 (Grande variété d'acteurs)	60%	m3 (Grande variété d'acteurs)	30%
Pratiques de gestion APH (Direction)	m1 (Sur une base occasionnelle)	50%	m1 (Sur une base occasionnelle)	40%
	m2 (Sur une base régulière)	50%	m2 (Sur une base régulière)	60%
Disponibilité d'un budget APH	m1 (Non)	90%	m1 (Non)	82%
	m2 (Oui)	10%	m2 (Oui)	17%
Concurrence immédiate	m1 (Faible)	30%	m1 (Faible)	15%
	m2 (Moyenne)	20%	m2 (Moyenne)	45%
	m3 (Forte)	50%	m3 (Forte)	40%
Complexité organisationnelle	m1 (Bas degré de complexité)	30%	m1 (Bas degré de complexité)	32%
	m2 (Moyen degré de complexité)	40%	m2 (Moyen degré de complexité)	35%
	m3 (Haut degré de complexité)	30%	m3 (Haut degré de complexité)	32%

Types d'établissement	m1 (CHR, CHU et CLCC)	10%	m1 (CHR, CHU et CLCC)	10%
	m2 (Centres Hospitaliers ≥ 300 lits)	30%	m2 (Centres Hospitaliers ≥ 300 lits)	15%
	m3 (Centres Hospitaliers < 300 lits)	40%	m3 (Centres Hospitaliers < 300 lits)	32%
	m4 (Établissements privé ≥ 100 lits)	0%	m4 (Établissements privé ≥ 100 lits)	25%
	m5 (Établissements privé < 100 lits)	20%	m5 (Établissements privé < 100 lits)	17%
Fonctionnement de l'établissement	m1 (En services)	60%	m1 (En services)	63%
	m2 (En pôles)	40%	m2 (En pôles)	38%
Autonomie de décision d'AQ (pôles)	m1 (Autonomie totale)	10%	m1 (Autonomie totale)	3%
	m2 (Autonomie partielle)	30%	m2 (Autonomie partielle)	32%
	m3 (Aucune autonomie)	20%	m3 (Aucune autonomie)	8%
	m4 (Non concerné)	40%	m4 (Non concerné)	57%
Autonomie de décision d'AQ (services)	m1 (Autonomie totale)	10%	m1 (Autonomie totale)	8%
	m2 (Autonomie partielle)	0%	m2 (Autonomie partielle)	20%
	m3 (Aucune autonomie)	10%	m3 (Aucune autonomie)	5%
	m4 (Non concerné)	50%	m4 (Non concerné)	40%
	(*Réponse manquante*)	30%	(*Réponse manquante*)	28%
Fonction d'enseignement	m1 (Oui)	30%	m1 (Oui)	28%
	m2 (Non)	70%	m2 (Non)	73%
Nombre de sites	m1 (Un site)	60%	m1 (Un site)	70%
	m2 (Plus d'un site)	40%	m2 (Plus d'un site)	30%
Pratiques de gestion APH (CME)	m1 (Sur une base occasionnelle)	50%	m1 (Sur une base occasionnelle)	52%
	m2 (Sur une base régulière)	50%	m2 (Sur une base régulière)	47%
Lieu de formation concernant la qualité	m1 (Formation Q en interne)	30%	m1 (Formation Q en interne)	32%
	m2 (Formation Q en interne et en externe)	40%	m2 (Formation Q en interne et en externe)	30%
	m3 (Formation Q en externe)	30%	m3 (Formation Q en externe)	38%

Classe 4/4 : Haut potentiel APH

Variable(s)	Statistiques descriptives			
	Observations de la classe 4		Toutes les observations	
Disponibilité de ressources informationnelles APH	m1 (Faible disponibilité)	0%	m1 (Faible disponibilité)	25%
	m2 (Disponibilité modéré)	50%	m2 (Disponibilité modéré)	47%
	m3 (Disponibilité)	50%	m3 (Disponibilité)	28%
Disponibilité de politiques relatives à l'amélioration de la qualité	m1 (Faible disponibilité)	8%	m1 (Faible disponibilité)	20%
	m2 (Disponibilité)	92%	m2 (Disponibilité)	80%
Disponibilité de valeurs ACQ : responsabilité envers les usagers	m1 (Non)	25%	m1 (Non)	43%
	m2 (Oui)	75%	m2 (Oui)	57%
Disponibilité d'expériences complémentaires APH	m1 (Manque d'expériences)	0%	m1 (Manque d'expériences)	28%
	m2 (Expériences modérées)	0%	m2 (Expériences modérées)	43%
	m3 (Expériences)	100%	m3 (Expériences)	30%
Disponibilité de compétences APH	m1 (Non)	42%	m1 (Non)	38%
	m2 (Oui)	58%	m2 (Oui)	63%
Disponibilité d'acteurs de gestion de la qualité	m1 (Faible variété d'acteurs)	17%	m1 (Faible variété d'acteurs)	28%
	m2 (Variété modérée d'acteurs)	50%	m2 (Variété modérée d'acteurs)	43%
	m3 (Grande variété d'acteurs)	33%	m3 (Grande variété d'acteurs)	30%
Pratiques de gestion APH (Direction)	m1 (Sur une base occasionnelle)	8%	m1 (Sur une base occasionnelle)	40%
	m2 (Sur une base régulière)	92%	m2 (Sur une base régulière)	60%
Disponibilité d'un budget APH	m1 (Non)	67%	m1 (Non)	82%
	m2 (Oui)	33%	m2 (Oui)	17%
Concurrence immédiate	m1 (Faible)	17%	m1 (Faible)	15%
	m2 (Moyenne)	25%	m2 (Moyenne)	45%
	m3 (Forte)	58%	m3 (Forte)	40%
Complexité organisationnelle	m1 (Bas degré de complexité)	17%	m1 (Bas degré de complexité)	32%
	m2 (Moyen degré de complexité)	25%	m2 (Moyen degré de complexité)	35%
	m3 (Haut degré de complexité)	58%	m3 (Haut degré de complexité)	32%

Types d'établissement	m1 (CHR, CHU et CLCC)	25%	m1 (CHR, CHU et CLCC)	10%
	m2 (Centres Hospitaliers ≥ 300 lits)	17%	m2 (Centres Hospitaliers ≥ 300 lits)	15%
	m3 (Centres Hospitaliers < 300 lits)	25%	m3 (Centres Hospitaliers < 300 lits)	32%
	m4 (Établissements privé ≥ 100 lits)	17%	m4 (Établissements privé ≥ 100 lits)	25%
	m5 (Établissements privé < 100 lits)	17%	m5 (Établissements privé < 100 lits)	17%
Fonctionnement de l'établissement	m1 (En services)	50%	m1 (En services)	63%
	m2 (En pôles)	50%	m2 (En pôles)	38%
Autonomie de décision d'AQ (pôles)	m1 (Autonomie totale)	0%	m1 (Autonomie totale)	3%
	m2 (Autonomie partielle)	50%	m2 (Autonomie partielle)	32%
	m3 (Aucune autonomie)	0%	m3 (Aucune autonomie)	8%
	m4 (Non concerné)	50%	m4 (Non concerné)	57%
Autonomie de décision d'AQ (services)	m1 (Autonomie totale)	8%	m1 (Autonomie totale)	8%
	m2 (Autonomie partielle)	17%	m2 (Autonomie partielle)	20%
	m3 (Aucune autonomie)	0%	m3 (Aucune autonomie)	5%
	m4 (Non concerné)	50%	m4 (Non concerné)	40%
	(*Réponse manquante*)	25%	(*Réponse manquante*)	28%
Fonction d'enseignement	m1 (Oui)	42%	m1 (Oui)	28%
	m2 (Non)	58%	m2 (Non)	73%
Nombre de sites	m1 (Un site)	58%	m1 (Un site)	70%
	m2 (Plus d'un site)	42%	m2 (Plus d'un site)	30%
Pratiques de gestion APH (CME)	m1 (Sur une base occasionnelle)	42%	m1 (Sur une base occasionnelle)	52%
	m2 (Sur une base régulière)	58%	m2 (Sur une base régulière)	47%
Lieu de formation concernant la qualité	m1 (Formation Q en interne)	33%	m1 (Formation Q en interne)	32%
	m2 (Formation Q en interne et en externe)	42%	m2 (Formation Q en interne et en externe)	30%
	m3 (Formation Q en externe)	25%	m3 (Formation Q en externe)	38%

9.10 Annexe 10 : Pourcentage de l'effectif dans les différentes modalités des variables utilisées dans la segmentation de la structuration et de la gestion de l'intervention PATH

Classe 1/6 : Bas degré de structuration de l'intervention PATH avec un suivi formel des gestionnaires et des utilisateurs finaux

Variable(s)	Statistiques descriptives			
	Observations de la classe 1		Toutes les observations	
Constitution d'une cellule de coordination PATH	m1 (Non)	80%	m1 (Non)	73%
	m2 (Oui)	20%	m2 (Oui)	28%
Constitution de groupes de collecte des données	m1 (Non)	80%	m1 (Non)	63%
	m2 (Oui)	20%	m2 (Oui)	38%
Réunion de coordination	m1 (Non)	100%	m1 (Non)	68%
	m2 (Oui)	0%	m2 (Oui)	32%
Ancienneté du coordinateur	m1 (Ancienneté de moins de 5 ans)	80%	m1 (Ancienneté de moins de 5 ans)	38%
	m2 (Ancienneté entre 5 et 10 ans)	0%	m2 (Ancienneté entre 5 et 10 ans)	32%
	m3 (Ancienneté de plus de 10 ans)	20%	m3 (Ancienneté de plus de 10 ans)	30%
Formation PATH	m1 (Non)	100%	m1 (Non)	88%
	m2 (Oui)	0%	m2 (Oui)	13%
Participation aux réunions du comité national PATH	m1 (Aucune participation)	20%	m1 (Aucune participation)	40%
	m2 (Participation modéré)	60%	m2 (Participation modéré)	30%
	m3 (Participation active)	20%	m3 (Participation active)	30%
Projet suivi par les gestionnaires	m1 (Non)	40%	m1 (Non)	70%
	m2 (Oui)	60%	m2 (Oui)	30%
Projet suivi par les acteurs médicaux	m1 (Non)	80%	m1 (Non)	35%
	m2 (Oui)	20%	m2 (Oui)	65%
Projet suivi par les acteurs qualité	m1 (Non)	100%	m1 (Non)	13%
	m2 (Oui)	0%	m2 (Oui)	88%
Projet suivi par les utilisateurs finaux	m1 (Non)	60%	m1 (Non)	63%
	m2 (Oui)	40%	m2 (Oui)	38%
Fonction du coordinateur	m1 (Administrative)	0%	m1 (Administrative)	20%
	m2 (Médicale)	0%	m2 (Médicale)	10%
	m3 (Responsable Qualité)	100%	m3 (Responsable Qualité)	70%

Représentation de la Direction dans la cellule de coordination PATH	m1 (Oui)	20%	m1 (Oui)	22%
	m2 (Non)	0%	m2 (Non)	5%
	m3 (Non concerné)	80%	m3 (Non concerné)	73%
Représentation des instances consultatives dans la cellule de coordination PATH	m1 (Oui)	20%	m1 (Oui)	10%
	m2 (Non)	0%	m2 (Non)	17%
	m3 (Non concerné)	80%	m3 (Non concerné)	73%
Mode d'organisation des réunions de coordination	m1 (Régulier)	0%	m1 (Régulier)	17%
	m2 (Occasionnelle)	0%	m2 (Occasionnelle)	10%
	m3 (Non concerné)	100%	m3 (Non concerné)	68%
	(*Réponse manquante*)	0%	(*Réponse manquante*)	5%
Mécanisme de fonctionnement des réunions de coordination	m1 (Formel)	0%	m1 (Formel)	10%
	m2 (Informel)	0%	m2 (Informel)	0%
	m3 (Formel et informel)	0%	m3 (Formel et informel)	15%
	m4 (Non concerné)	100%	m4 (Non concerné)	68%
	(*Réponse manquante*)	0%	(*Réponse manquante*)	8%
Groupes de collecte des données constitués d'utilisateurs finals	m1 (Plus de la moitié des groupes)	20%	m1 (Plus de la moitié des groupes)	28%
	m2 (Moins de la moitié des groupes)	0%	m2 (Moins de la moitié des groupes)	5%
	m3 (Non concerné)	80%	m3 (Non concerné)	60%
	(*Réponse manquante*)	0%	(*Réponse manquante*)	8%
Constitution de groupes de collecte des données pluridisciplinaires	m1 (Oui, pour tous les groupes)	0%	m1 (Oui, pour tous les groupes)	8%
	m2 (Oui, pour certains groupes)	20%	m2 (Oui, pour certains groupes)	17%
	m3 (Non)	0%	m3 (Non)	13%
	m4 (Non concerné)	80%	m4 (Non concerné)	63%
Constitution de groupes de collecte des données pluri professionnels	m1 (Oui, pour tous les groupes)	0%	m1 (Oui, pour tous les groupes)	8%
	m2 (Oui, pour certains groupes)	20%	m2 (Oui, pour certains groupes)	22%
	m3 (Non)	0%	m3 (Non)	8%
	m4 (Non concerné)	80%	m4 (Non concerné)	63%
Nombre d'indicateurs PATH dont les sources de collecte de données sont manuelles	m1 (Plus de 5 indicateur)	20%	m1 (Plus de 5 indicateur)	28%
	m2 (Entre 3 et 5 indicateurs)	20%	m2 (Entre 3 et 5 indicateurs)	40%
	m3 (Moins de 2 indicateurs)	0%	m3 (Moins de 2 indicateurs)	22%
	(*Réponse manquante*)	60%	(*Réponse manquante*)	10%

Classe 2/6 : Bas degré de structuration de l'intervention PATH avec un suivi formel des acteurs qualité

Variable(s)	Statistiques descriptives			
	Observations de la classe 2		Toutes les observations	
Constitution d'une cellule de coordination PATH	m1 (Non)	89%	m1 (Non)	73%
	m2 (Oui)	11%	m2 (Oui)	28%
Constitution de groupes de collecte des données	m1 (Non)	78%	m1 (Non)	63%
	m2 (Oui)	22%	m2 (Oui)	38%
Réunion de coordination	m1 (Non)	100%	m1 (Non)	68%
	m2 (Oui)	0%	m2 (Oui)	32%
Ancienneté du coordinateur	m1 (Ancienneté de moins de 5 ans)	56%	m1 (Ancienneté de moins de 5 ans)	38%
	m2 (Ancienneté entre 5 et 10 ans)	33%	m2 (Ancienneté entre 5 et 10 ans)	32%
	m3 (Ancienneté de plus de 10 ans)	11%	m3 (Ancienneté de plus de 10 ans)	30%
Formation PATH	m1 (Non)	78%	m1 (Non)	88%
	m2 (Oui)	22%	m2 (Oui)	13%
Participation aux réunions du comité national PATH	m1 (Aucune participation)	67%	m1 (Aucune participation)	40%
	m2 (Participation modéré)	22%	m2 (Participation modéré)	30%
	m3 (Participation active)	11%	m3 (Participation active)	30%
Projet suivie par les gestionnaires	m1 (Non)	100%	m1 (Non)	70%
	m2 (Oui)	0%	m2 (Oui)	30%
Projet suivie par les acteurs médicaux	m1 (Non)	100%	m1 (Non)	35%
	m2 (Oui)	0%	m2 (Oui)	65%
Projet suivie par les acteurs qualité	m1 (Non)	0%	m1 (Non)	13%
	m2 (Oui)	100%	m2 (Oui)	88%
Projet suivie par les utilisateurs finaux	m1 (Non)	78%	m1 (Non)	63%
	m2 (Oui)	22%	m2 (Oui)	38%
Fonction du coordinateur	m1 (Administrative)	0%	m1 (Administrative)	20%
	m2 (Médicale)	11%	m2 (Médicale)	10%
	m3 (Responsable Qualité)	89%	m3 (Responsable Qualité)	70%

Représentation de la Direction dans la cellule de coordination PATH	m1 (Oui)	11%	m1 (Oui)	22%
	m2 (Non)	0%	m2 (Non)	5%
	m3 (Non concerné)	89%	m3 (Non concerné)	73%
Représentation des instances consultatives dans la cellule de coordination PATH	m1 (Oui)	11%	m1 (Oui)	10%
	m2 (Non)	0%	m2 (Non)	17%
	m3 (Non concerné)	89%	m3 (Non concerné)	73%
Mode d'organisation des réunions de coordination	m1 (Régulier)	0%	m1 (Régulier)	17%
	m2 (Occasionnelle)	0%	m2 (Occasionnelle)	10%
	m3 (Non concerné)	100%	m3 (Non concerné)	68%
	(*Réponse manquante*)	0%	(*Réponse manquante*)	5%
Mécanisme de fonctionnement des réunions de coordination	m1 (Formel)	0%	m1 (Formel)	10%
	m2 (Informel)	0%	m2 (Informel)	0%
	m3 (Formel et informel)	0%	m3 (Formel et informel)	15%
	m4 (Non concerné)	100%	m4 (Non concerné)	68%
	(*Réponse manquante*)	0%	(*Réponse manquante*)	8%
Groupes de collecte des données constitués d'utilisateurs finals	m1 (Plus de la moitié des groupes)	11%	m1 (Plus de la moitié des groupes)	28%
	m2 (Moins de la moitié des groupes)	0%	m2 (Moins de la moitié des groupes)	5%
	m3 (Non concerné)	78%	m3 (Non concerné)	60%
	(*Réponse manquante*)	11%	(*Réponse manquante*)	8%
Constitution de groupes de collecte des données pluridisciplinaires	m1 (Oui, pour tous les groupes)	0%	m1 (Oui, pour tous les groupes)	8%
	m2 (Oui, pour certains groupes)	11%	m2 (Oui, pour certains groupes)	17%
	m3 (Non)	11%	m3 (Non)	13%
	m4 (Non concerné)	78%	m4 (Non concerné)	63%
Constitution de groupes de collecte des données pluri professionnels	m1 (Oui, pour tous les groupes)	0%	m1 (Oui, pour tous les groupes)	8%
	m2 (Oui, pour certains groupes)	22%	m2 (Oui, pour certains groupes)	22%
	m3 (Non)	0%	m3 (Non)	8%
	m4 (Non concerné)	78%	m4 (Non concerné)	63%
Nombre d'indicateurs PATH dont les sources de collecte de données sont manuelles	m1 (Plus de 5 indicateur)	56%	m1 (Plus de 5 indicateur)	28%
	m2 (Entre 3 et 5 indicateurs)	33%	m2 (Entre 3 et 5 indicateurs)	40%
	m3 (Moins de 2 indicateurs)	11%	m3 (Moins de 2 indicateurs)	22%
	(*Réponse manquante*)	0%	(*Réponse manquante*)	10%

Classe 3/6 : Bas degré de structuration de l'intervention PATH avec un suivi formel des acteurs médicaux, des acteurs qualité et des utilisateurs finaux

Variable(s)	Statistiques descriptives			
	Observations de la classe 3		Toutes les observations	
Constitution d'une cellule de coordination PATH	m1 (Non)	77%	m1 (Non)	73%
	m2 (Oui)	23%	m2 (Oui)	28%
Constitution de groupes de collecte des données	m1 (Non)	62%	m1 (Non)	63%
	m2 (Oui)	38%	m2 (Oui)	38%
Réunion de coordination	m1 (Non)	100%	m1 (Non)	68%
	m2 (Oui)	0%	m2 (Oui)	32%
Ancienneté du coordinateur	m1 (Ancienneté de moins de 5 ans)	31%	m1 (Ancienneté de moins de 5 ans)	38%
	m2 (Ancienneté entre 5 et 10 ans)	38%	m2 (Ancienneté entre 5 et 10 ans)	32%
	m3 (Ancienneté de plus de 10 ans)	31%	m3 (Ancienneté de plus de 10 ans)	30%
Formation PATH	m1 (Non)	100%	m1 (Non)	88%
	m2 (Oui)	0%	m2 (Oui)	13%
Participation aux réunions du comité national PATH	m1 (Aucune participation)	23%	m1 (Aucune participation)	40%
	m2 (Participation modéré)	46%	m2 (Participation modéré)	30%
	m3 (Participation active)	31%	m3 (Participation active)	30%
Projet suivie par les gestionnaires	m1 (Non)	69%	m1 (Non)	70%
	m2 (Oui)	31%	m2 (Oui)	30%
Projet suivie par les acteurs médicaux	m1 (Non)	0%	m1 (Non)	35%
	m2 (Oui)	100%	m2 (Oui)	65%
Projet suivie par les acteurs qualité	m1 (Non)	0%	m1 (Non)	13%
	m2 (Oui)	100%	m2 (Oui)	88%
Projet suivie par les utilisateurs finaux	m1 (Non)	38%	m1 (Non)	63%
	m2 (Oui)	62%	m2 (Oui)	38%
Fonction du coordinateur	m1 (Administrative)	15%	m1 (Administrative)	20%
	m2 (Médicale)	0%	m2 (Médicale)	10%
	m3 (Responsable Qualité)	85%	m3 (Responsable Qualité)	70%
Représentation de la Direction dans la cellule de coordination PATH	m1 (Oui)	15%	m1 (Oui)	22%
	m2 (Non)	8%	m2 (Non)	5%
	m3 (Non concerné)	77%	m3 (Non concerné)	73%

Représentation des instances consultatives dans la cellule de coordination PATH	m1 (Oui)	8%	m1 (Oui)	10%
	m2 (Non)	15%	m2 (Non)	17%
	m3 (Non concerné)	77%	m3 (Non concerné)	73%
Mode d'organisation des réunions de coordination	m1 (Régulier)	0%	m1 (Régulier)	17%
	m2 (Occasionnelle)	0%	m2 (Occasionnelle)	10%
	m3 (Non concerné)	100%	m3 (Non concerné)	68%
	(*Réponse manquante*)	0%	(*Réponse manquante*)	5%
Mécanisme de fonctionnement des réunions de coordination	m1 (Formel)	0%	m1 (Formel)	10%
	m2 (Informel)	0%	m2 (Informel)	0%
	m3 (Formel et informel)	0%	m3 (Formel et informel)	15%
	m4 (Non concerné)	100%	m4 (Non concerné)	68%
	(*Réponse manquante*)	0%	(*Réponse manquante*)	8%
Groupes de collecte des données constitués d'utilisateurs finals	m1 (Plus de la moitié des groupes)	38%	m1 (Plus de la moitié des groupes)	28%
	m2 (Moins de la moitié des groupes)	0%	m2 (Moins de la moitié des groupes)	5%
	m3 (Non concerné)	54%	m3 (Non concerné)	60%
	(*Réponse manquante*)	8%	(*Réponse manquante*)	8%
Constitution de groupes de collecte des données pluridisciplinaires	m1 (Oui, pour tous les groupes)	15%	m1 (Oui, pour tous les groupes)	8%
	m2 (Oui, pour certains groupes)	15%	m2 (Oui, pour certains groupes)	17%
	m3 (Non)	8%	m3 (Non)	13%
	m4 (Non concerné)	62%	m4 (Non concerné)	63%
Constitution de groupes de collecte des données pluri professionnels	m1 (Oui, pour tous les groupes)	15%	m1 (Oui, pour tous les groupes)	8%
	m2 (Oui, pour certains groupes)	15%	m2 (Oui, pour certains groupes)	22%
	m3 (Non)	8%	m3 (Non)	8%
	m4 (Non concerné)	62%	m4 (Non concerné)	63%
Nombre d'indicateurs PATH dont les sources de collecte de données sont manuelles	m1 (Plus de 5 indicateur)	31%	m1 (Plus de 5 indicateur)	28%
	m2 (Entre 3 et 5 indicateurs)	38%	m2 (Entre 3 et 5 indicateurs)	40%
	m3 (Moins de 2 indicateurs)	23%	m3 (Moins de 2 indicateurs)	22%
	(*Réponse manquante*)	8%	(*Réponse manquante*)	10%

Classe 4/6 : Moyen degré de structuration de l'intervention PATH avec un suivi formel des gestionnaires, des acteurs médicaux et des acteurs qualité

Variable(s)	Statistiques descriptives			
	Observations de la classe 4		Toutes les observations	
Constitution d'une cellule de coordination PATH	m1 (Non)	100%	m1 (Non)	73%
	m2 (Oui)	0%	m2 (Oui)	28%
Constitution de groupes de collecte des données	m1 (Non)	33%	m1 (Non)	63%
	m2 (Oui)	67%	m2 (Oui)	38%
Réunion de coordination	m1 (Non)	0%	m1 (Non)	68%
	m2 (Oui)	100%	m2 (Oui)	32%
Ancienneté du coordinateur	m1 (Ancienneté de moins de 5 ans)	17%	m1 (Ancienneté de moins de 5 ans)	38%
	m2 (Ancienneté entre 5 et 10 ans)	17%	m2 (Ancienneté entre 5 et 10 ans)	32%
	m3 (Ancienneté de plus de 10 ans)	67%	m3 (Ancienneté de plus de 10 ans)	30%
Formation PATH	m1 (Non)	100%	m1 (Non)	88%
	m2 (Oui)	0%	m2 (Oui)	13%
Participation aux réunions du comité national PATH	m1 (Aucune participation)	83%	m1 (Aucune participation)	40%
	m2 (Participation modéré)	0%	m2 (Participation modéré)	30%
	m3 (Participation active)	17%	m3 (Participation active)	30%
Projet suivie par les gestionnaires	m1 (Non)	50%	m1 (Non)	70%
	m2 (Oui)	50%	m2 (Oui)	30%
Projet suivie par les acteurs médicaux	m1 (Non)	0%	m1 (Non)	35%
	m2 (Oui)	100%	m2 (Oui)	65%
Projet suivie par les acteurs qualité	m1 (Non)	0%	m1 (Non)	13%
	m2 (Oui)	100%	m2 (Oui)	88%
Projet suivie par les utilisateurs finaux	m1 (Non)	83%	m1 (Non)	63%
	m2 (Oui)	17%	m2 (Oui)	38%
Fonction du coordinateur	m1 (Administrative)	17%	m1 (Administrative)	20%
	m2 (Médicale)	33%	m2 (Médicale)	10%
	m3 (Responsable Qualité)	50%	m3 (Responsable Qualité)	70%
Représentation de la Direction dans la cellule de coordination PATH	m1 (Oui)	0%	m1 (Oui)	22%
	m2 (Non)	0%	m2 (Non)	5%
	m3 (Non concerné)	100%	m3 (Non concerné)	73%

Représentation des instances consultatives dans la cellule de coordination PATH	m1 (Oui)	0%	m1 (Oui)	10%
	m2 (Non)	0%	m2 (Non)	17%
	m3 (Non concerné)	100%	m3 (Non concerné)	73%
Mode d'organisation des réunions de coordination	m1 (Régulier)	33%	m1 (Régulier)	17%
	m2 (Occasionnelle)	50%	m2 (Occasionnelle)	10%
	m3 (Non concerné)	0%	m3 (Non concerné)	68%
	(*Réponse manquante*)	17%	(*Réponse manquante*)	5%
Mécanisme de fonctionnement des réunions de coordination	m1 (Formel)	50%	m1 (Formel)	10%
	m2 (Informel)	0%	m2 (Informel)	0%
	m3 (Formel et informel)	17%	m3 (Formel et informel)	15%
	m4 (Non concerné)	0%	m4 (Non concerné)	68%
	(*Réponse manquante*)	33%	(*Réponse manquante*)	8%
Groupes de collecte des données constitués d'utilisateurs finals	m1 (Plus de la moitié des groupes)	33%	m1 (Plus de la moitié des groupes)	28%
	m2 (Moins de la moitié des groupes)	17%	m2 (Moins de la moitié des groupes)	5%
	m3 (Non concerné)	33%	m3 (Non concerné)	60%
	(*Réponse manquante*)	17%	(*Réponse manquante*)	8%
Constitution de groupes de collecte des données pluridisciplinaires	m1 (Oui, pour tous les groupes)	17%	m1 (Oui, pour tous les groupes)	8%
	m2 (Oui, pour certains groupes)	17%	m2 (Oui, pour certains groupes)	17%
	m3 (Non)	33%	m3 (Non)	13%
	m4 (Non concerné)	33%	m4 (Non concerné)	63%
Constitution de groupes de collecte des données pluri professionnels	m1 (Oui, pour tous les groupes)	17%	m1 (Oui, pour tous les groupes)	8%
	m2 (Oui, pour certains groupes)	33%	m2 (Oui, pour certains groupes)	22%
	m3 (Non)	17%	m3 (Non)	8%
	m4 (Non concerné)	33%	m4 (Non concerné)	63%
Nombre d'indicateurs PATH dont les sources de collecte de données sont manuelles	m1 (Plus de 5 indicateur)	0%	m1 (Plus de 5 indicateur)	28%
	m2 (Entre 3 et 5 indicateurs)	67%	m2 (Entre 3 et 5 indicateurs)	40%
	m3 (Moins de 2 indicateurs)	33%	m3 (Moins de 2 indicateurs)	22%
	(*Réponse manquante*)	0%	(*Réponse manquante*)	10%

Classe 5/6 : Haut degré de structuration de l'intervention PATH avec un suivi formel des acteurs médicaux et des acteurs qualité

Variable(s)	Statistiques descriptives			
	Observations de la classe 5		Toutes les observations	
Constitution d'une cellule de coordination PATH	m1 (Non)	0%	m1 (Non)	73%
	m2 (Oui)	100%	m2 (Oui)	28%
Constitution de groupes de collecte des données	m1 (Non)	100%	m1 (Non)	63%
	m2 (Oui)	0%	m2 (Oui)	38%
Réunion de coordination	m1 (Non)	0%	m1 (Non)	68%
	m2 (Oui)	100%	m2 (Oui)	32%
Ancienneté du coordinateur	m1 (Ancienneté de moins de 5 ans)	0%	m1 (Ancienneté de moins de 5 ans)	38%
	m2 (Ancienneté entre 5 et 10 ans)	75%	m2 (Ancienneté entre 5 et 10 ans)	32%
	m3 (Ancienneté de plus de 10 ans)	25%	m3 (Ancienneté de plus de 10 ans)	30%
Formation PATH	m1 (Non)	100%	m1 (Non)	88%
	m2 (Oui)	0%	m2 (Oui)	13%
Participation aux réunions du comité national PATH	m1 (Aucune participation)	25%	m1 (Aucune participation)	40%
	m2 (Participation modéré)	0%	m2 (Participation modéré)	30%
	m3 (Participation active)	75%	m3 (Participation active)	30%
Projet suivie par les gestionnaires	m1 (Non)	100%	m1 (Non)	70%
	m2 (Oui)	0%	m2 (Oui)	30%
Projet suivie par les acteurs médicaux	m1 (Non)	0%	m1 (Non)	35%
	m2 (Oui)	100%	m2 (Oui)	65%
Projet suivie par les acteurs qualité	m1 (Non)	0%	m1 (Non)	13%
	m2 (Oui)	100%	m2 (Oui)	88%
Projet suivie par les utilisateurs finaux	m1 (Non)	75%	m1 (Non)	63%
	m2 (Oui)	25%	m2 (Oui)	38%
Fonction du coordinateur	m1 (Administrative)	75%	m1 (Administrative)	20%
	m2 (Médicale)	0%	m2 (Médicale)	10%
	m3 (Responsable Qualité)	25%	m3 (Responsable Qualité)	70%
Représentation de la Direction dans la cellule de coordination PATH	m1 (Oui)	100%	m1 (Oui)	22%
	m2 (Non)	0%	m2 (Non)	5%
	m3 (Non concerné)	0%	m3 (Non concerné)	73%

Représentation des instances consultatives dans la cellule de coordination PATH	m1 (Oui)	0%	m1 (Oui)	10%
	m2 (Non)	100%	m2 (Non)	17%
	m3 (Non concerné)	0%	m3 (Non concerné)	73%
Mode d'organisation des réunions de coordination	m1 (Régulier)	75%	m1 (Régulier)	17%
	m2 (Occasionnelle)	25%	m2 (Occasionnelle)	10%
	m3 (Non concerné)	0%	m3 (Non concerné)	68%
	(*Réponse manquante*)	0%	(*Réponse manquante*)	5%
Mécanisme de fonctionnement des réunions de coordination	m1 (Formel)	0%	m1 (Formel)	10%
	m2 (Informel)	0%	m2 (Informel)	0%
	m3 (Formel et informel)	100%	m3 (Formel et informel)	15%
	m4 (Non concerné)	0%	m4 (Non concerné)	68%
	(*Réponse manquante*)	0%	(*Réponse manquante*)	8%
Groupes de collecte des données constitués d'utilisateurs finals	m1 (Plus de la moitié des groupes)	0%	m1 (Plus de la moitié des groupes)	28%
	m2 (Moins de la moitié des groupes)	0%	m2 (Moins de la moitié des groupes)	5%
	m3 (Non concerné)	100%	m3 (Non concerné)	60%
	(*Réponse manquante*)	0%	(*Réponse manquante*)	8%
Constitution de groupes de collecte des données pluridisciplinaires	m1 (Oui, pour tous les groupes)	0%	m1 (Oui, pour tous les groupes)	8%
	m2 (Oui, pour certains groupes)	0%	m2 (Oui, pour certains groupes)	17%
	m3 (Non)	0%	m3 (Non)	13%
	m4 (Non concerné)	100%	m4 (Non concerné)	63%
Constitution de groupes de collecte des données pluri professionnels	m1 (Oui, pour tous les groupes)	0%	m1 (Oui, pour tous les groupes)	8%
	m2 (Oui, pour certains groupes)	0%	m2 (Oui, pour certains groupes)	22%
	m3 (Non)	0%	m3 (Non)	8%
	m4 (Non concerné)	100%	m4 (Non concerné)	63%
Nombre d'indicateurs PATH dont les sources de collecte de données sont manuelles	m1 (Plus de 5 indicateur)	0%	m1 (Plus de 5 indicateur)	28%
	m2 (Entre 3 et 5 indicateurs)	75%	m2 (Entre 3 et 5 indicateurs)	40%
	m3 (Moins de 2 indicateurs)	25%	m3 (Moins de 2 indicateurs)	22%
	(*Réponse manquante*)	0%	(*Réponse manquante*)	10%

Classe 6/6 : Haut degré de structuration de l'intervention PATH avec un suivi formel des gestionnaires, des acteurs médicaux et des acteurs qualité

Variable(s)	Statistiques descriptives			
	Observations de la classe 6		Toutes les observations	
Constitution d'une cellule de coordination PATH	m1 (Non)	33%	m1 (Non)	73%
	m2 (Oui)	67%	m2 (Oui)	28%
Constitution de groupes de collecte des données	m1 (Non)	0%	m1 (Non)	63%
	m2 (Oui)	100%	m2 (Oui)	38%
Réunion de coordination	m1 (Non)	0%	m1 (Non)	68%
	m2 (Oui)	100%	m2 (Oui)	32%
Ancienneté du coordinateur	m1 (Ancienneté de moins de 5 ans)	33%	m1 (Ancienneté de moins de 5 ans)	38%
	m2 (Ancienneté entre 5 et 10 ans)	33%	m2 (Ancienneté entre 5 et 10 ans)	32%
	m3 (Ancienneté de plus de 10 ans)	33%	m3 (Ancienneté de plus de 10 ans)	30%
Formation PATH	m1 (Non)	0%	m1 (Non)	88%
	m2 (Oui)	100%	m2 (Oui)	13%
Participation aux réunions du comité national PATH	m1 (Aucune participation)	0%	m1 (Aucune participation)	40%
	m2 (Participation modéré)	33%	m2 (Participation modéré)	30%
	m3 (Participation active)	67%	m3 (Participation active)	30%
Projet suivie par les gestionnaires	m1 (Non)	33%	m1 (Non)	70%
	m2 (Oui)	67%	m2 (Oui)	30%
Projet suivie par les acteurs médicaux	m1 (Non)	33%	m1 (Non)	35%
	m2 (Oui)	67%	m2 (Oui)	65%
Projet suivie par les acteurs qualité	m1 (Non)	0%	m1 (Non)	13%
	m2 (Oui)	100%	m2 (Oui)	88%
Projet suivie par les utilisateurs finaux	m1 (Non)	67%	m1 (Non)	63%
	m2 (Oui)	33%	m2 (Oui)	38%
Fonction du coordinateur	m1 (Administrative)	67%	m1 (Administrative)	20%
	m2 (Médicale)	33%	m2 (Médicale)	10%
	m3 (Responsable Qualité)	0%	m3 (Responsable Qualité)	70%

Représentation de la Direction dans la cellule de coordination PATH	m1 (Oui)	33%	m1 (Oui)	22%
	m2 (Non)	33%	m2 (Non)	5%
	m3 (Non concerné)	33%	m3 (Non concerné)	73%
Représentation des instances consultatives dans la cellule de coordination PATH	m1 (Oui)	33%	m1 (Oui)	10%
	m2 (Non)	33%	m2 (Non)	17%
	m3 (Non concerné)	33%	m3 (Non concerné)	73%
Mode d'organisation des réunions de coordination	m1 (Régulier)	67%	m1 (Régulier)	17%
	m2 (Occasionnelle)	0%	m2 (Occasionnelle)	10%
	m3 (Non concerné)	0%	m3 (Non concerné)	68%
	(*Réponse manquante*)	33%	(*Réponse manquante*)	5%
Mécanisme de fonctionnement des réunions de coordination	m1 (Formel)	33%	m1 (Formel)	10%
	m2 (Informel)	0%	m2 (Informel)	0%
	m3 (Formel et informel)	33%	m3 (Formel et informel)	15%
	m4 (Non concerné)	0%	m4 (Non concerné)	68%
	(*Réponse manquante*)	33%	(*Réponse manquante*)	8%
Groupes de collecte des données constitués d'utilisateurs finals	m1 (Plus de la moitié des groupes)	67%	m1 (Plus de la moitié des groupes)	28%
	m2 (Moins de la moitié des groupes)	33%	m2 (Moins de la moitié des groupes)	5%
	m3 (Non concerné)	0%	m3 (Non concerné)	60%
	(*Réponse manquante*)	0%	(*Réponse manquante*)	8%
Constitution de groupes de collecte des données pluridisciplinaires	m1 (Oui, pour tous les groupes)	0%	m1 (Oui, pour tous les groupes)	8%
	m2 (Oui, pour certains groupes)	67%	m2 (Oui, pour certains groupes)	17%
	m3 (Non)	33%	m3 (Non)	13%
	m4 (Non concerné)	0%	m4 (Non concerné)	63%
Constitution de groupes de collecte des données pluri professionnels	m1 (Oui, pour tous les groupes)	0%	m1 (Oui, pour tous les groupes)	8%
	m2 (Oui, pour certains groupes)	67%	m2 (Oui, pour certains groupes)	22%
	m3 (Non)	33%	m3 (Non)	8%
	m4 (Non concerné)	0%	m4 (Non concerné)	63%
Nombre d'indicateurs PATH dont les sources de collecte de données sont manuelles	m1 (Plus de 5 indicateur)	33%	m1 (Plus de 5 indicateur)	28%
	m2 (Entre 3 et 5 indicateurs)	0%	m2 (Entre 3 et 5 indicateurs)	40%
	m3 (Moins de 2 indicateurs)	67%	m3 (Moins de 2 indicateurs)	22%
	(*Réponse manquante*)	0%	(*Réponse manquante*)	10%

9.11 Annexe 11 : Pourcentage de l'effectif dans les différentes modalités des variables utilisées dans la segmentation de la variété d'acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH

Classe 1/4 : Adaptation de PATH par les gestionnaires

Variable(s)	Statistiques			
	Observations locales		Toutes les observations	
Participation des gestionnaires à l'adaptation de PATH	m1 (Non)	90%	m1 (Non)	75%
	m2 (Oui)	10%	m2 (Oui)	25%
Participation des acteurs médicaux à l'adaptation de PATH	m1 (Non)	100%	m1 (Non)	80%
	m2 (Oui)	0%	m2 (Oui)	20%
Participation des acteurs de gestion de la qualité à l'adaptation de PATH	m1 (Non)	100%	m1 (Non)	77%
	m2 (Oui)	0%	m2 (Oui)	22%
Participation des utilisateurs finals à l'adaptation de PATH	m1 (Non)	100%	m1 (Non)	80%
	m2 (Oui)	0%	m2 (Oui)	20%

Classe 2/4 : L'adaptation de PATH par les acteurs de gestion de la qualité et les gestionnaires

Variable(s)	Statistiques			
	Observations locales		Toutes les observations	
Participation des gestionnaires à l'adaptation de PATH	m1 (Non)	50%	m1 (Non)	75%
	m2 (Oui)	50%	m2 (Oui)	25%
Participation des acteurs médicaux à l'adaptation de PATH	m1 (Non)	100%	m1 (Non)	80%
	m2 (Oui)	0%	m2 (Oui)	20%
Participation des acteurs de gestion de la qualité à l'adaptation de PATH	m1 (Non)	0%	m1 (Non)	77%
	m2 (Oui)	100%	m2 (Oui)	22%
Participation des utilisateurs finals à l'adaptation de PATH	m1 (Non)	100%	m1 (Non)	80%
	m2 (Oui)	0%	m2 (Oui)	20%

Classe 3/4 : L'adaptation de PATH par les utilisateurs finals

Variable(s)	Statistiques			
	Observations locales		Toutes les observations	
Participation des gestionnaires à l'adaptation de PATH	m1 (Non)	100%	m1 (Non)	75%
	m2 (Oui)	0%	m2 (Oui)	25%
Participation des acteurs médicaux à l'adaptation de PATH	m1 (Non)	100%	m1 (Non)	80%
	m2 (Oui)	0%	m2 (Oui)	20%
Participation des acteurs de gestion de la qualité à l'adaptation de PATH	m1 (Non)	100%	m1 (Non)	77%
	m2 (Oui)	0%	m2 (Oui)	22%
Participation des utilisateurs finals à l'adaptation de PATH	m1 (Non)	0%	m1 (Non)	80%
	m2 (Oui)	100%	m2 (Oui)	20%

Classe 4/4 : L'adaptation collective de PATH par les acteurs médicaux, les gestionnaires et les acteurs de gestion de la qualité

Variable(s)	Statistiques			
	Observations locales		Toutes les observations	
Participation des gestionnaires à l'adaptation de PATH	m1 (Non)	25%	m1 (Non)	75%
	m2 (Oui)	75%	m2 (Oui)	25%
Participation des acteurs médicaux à l'adaptation de PATH	m1 (Non)	0%	m1 (Non)	80%
	m2 (Oui)	100%	m2 (Oui)	20%
Participation des acteurs de gestion de la qualité à l'adaptation de PATH	m1 (Non)	38%	m1 (Non)	77%
	m2 (Oui)	63%	m2 (Oui)	22%
Participation des utilisateurs finals à l'adaptation de PATH	m1 (Non)	88%	m1 (Non)	80%
	m2 (Oui)	13%	m2 (Oui)	20%

9.12 Annexe 12 : Pourcentage de l'effectif dans les différentes modalités des variables utilisées dans la segmentation de la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH.

Classe 1/3 : Faible usage du rapport PATH par l'ensemble des acteurs qui ont utilisé le rapport PATH.

Variable(s)	Statistiques			
	Observations locales		Toutes les observations	
Degré d'utilisation du rapport par les gestionnaires	m1 (Faible degré d'utilisation du rapport)	61%	m1 (Faible degré d'utilisation du rapport)	45%
	m2 (Moyen degré d'utilisation du rapport)	22%	m2 (Moyen degré d'utilisation du rapport)	28%
	m3 (Haut degré d'utilisation du rapport)	17%	m3 (Haut degré d'utilisation du rapport)	28%
Degré d'utilisation du rapport par les acteurs médicaux	m1 (Faible degré d'utilisation du rapport)	100%	m1 (Faible degré d'utilisation du rapport)	60%
	m2 (Moyen degré d'utilisation du rapport)	0%	m2 (Moyen degré d'utilisation du rapport)	20%
	m3 (Haut degré d'utilisation du rapport)	0%	m3 (Haut degré d'utilisation du rapport)	20%
Degré d'utilisation du rapport par les acteurs de gestion de la qualité	m1 (Faible degré d'utilisation du rapport)	67%	m1 (Faible degré d'utilisation du rapport)	35%
	m2 (Moyen degré d'utilisation du rapport)	17%	m2 (Moyen degré d'utilisation du rapport)	28%
	m3 (Haut degré d'utilisation du rapport)	17%	m3 (Haut degré d'utilisation du rapport)	38%
Degré d'utilisation du rapport par les utilisateurs finals	m1 (Faible degré d'utilisation du rapport)	100%	m1 (Faible degré d'utilisation du rapport)	45%
	m2 (Moyen degré d'utilisation du rapport)	0%	m2 (Moyen degré d'utilisation du rapport)	17%
	m3 (Haut degré d'utilisation du rapport)	0%	m3 (Haut degré d'utilisation du rapport)	38%

Classe 2/3 : Moyen usage du rapport PATH par les utilisateurs finals, les gestionnaires et les acteurs médicaux

Variable(s)	Statistiques			
	Observations locales		Toutes les observations	
Degré d'utilisation du rapport par les gestionnaires	m1 (Faible degré d'utilisation du rapport)	43%	m1 (Faible degré d'utilisation du rapport)	45%
	m2 (Moyen degré d'utilisation du rapport)	57%	m2 (Moyen degré d'utilisation du rapport)	28%
	m3 (Haut degré d'utilisation du rapport)	0%	m3 (Haut degré d'utilisation du rapport)	28%
Degré d'utilisation du rapport par les acteurs médicaux	m1 (Faible degré d'utilisation du rapport)	14%	m1 (Faible degré d'utilisation du rapport)	60%
	m2 (Moyen degré d'utilisation du rapport)	57%	m2 (Moyen degré d'utilisation du rapport)	20%
	m3 (Haut degré d'utilisation du rapport)	29%	m3 (Haut degré d'utilisation du rapport)	20%
Degré d'utilisation du rapport par les acteurs de gestion de la qualité	m1 (Faible degré d'utilisation du rapport)	14%	m1 (Faible degré d'utilisation du rapport)	35%
	m2 (Moyen degré d'utilisation du rapport)	43%	m2 (Moyen degré d'utilisation du rapport)	28%
	m3 (Haut degré d'utilisation du rapport)	43%	m3 (Haut degré d'utilisation du rapport)	38%
Degré d'utilisation du rapport par les utilisateurs finals	m1 (Faible degré d'utilisation du rapport)	0%	m1 (Faible degré d'utilisation du rapport)	45%
	m2 (Moyen degré d'utilisation du rapport)	100%	m2 (Moyen degré d'utilisation du rapport)	17%
	m3 (Haut degré d'utilisation du rapport)	0%	m3 (Haut degré d'utilisation du rapport)	38%

Classe 3/3 : Usage intensif du rapport PATH par les utilisateurs finals et les acteurs de gestion de la qualité

Variable(s)	Statistiques			
	Observations locales		Toutes les observations	
Degré d'utilisation du rapport par les gestionnaires	m1 (Faible degré d'utilisation du rapport)	27%	m1 (Faible degré d'utilisation du rapport)	45%
	m2 (Moyen degré d'utilisation du rapport)	20%	m2 (Moyen degré d'utilisation du rapport)	28%
	m3 (Haut degré d'utilisation du rapport)	53%	m3 (Haut degré d'utilisation du rapport)	28%
Degré d'utilisation du rapport par les acteurs médicaux	m1 (Faible degré d'utilisation du rapport)	33%	m1 (Faible degré d'utilisation du rapport)	60%
	m2 (Moyen degré d'utilisation du rapport)	27%	m2 (Moyen degré d'utilisation du rapport)	20%
	m3 (Haut degré d'utilisation du rapport)	40%	m3 (Haut degré d'utilisation du rapport)	20%
Degré d'utilisation du rapport par les acteurs de gestion de la qualité	m1 (Faible degré d'utilisation du rapport)	7%	m1 (Faible degré d'utilisation du rapport)	35%
	m2 (Moyen degré d'utilisation du rapport)	33%	m2 (Moyen degré d'utilisation du rapport)	28%
	m3 (Haut degré d'utilisation du rapport)	60%	m3 (Haut degré d'utilisation du rapport)	38%
Degré d'utilisation du rapport par les utilisateurs finals	m1 (Faible degré d'utilisation du rapport)	0%	m1 (Faible degré d'utilisation du rapport)	45%
	m2 (Moyen degré d'utilisation du rapport)	0%	m2 (Moyen degré d'utilisation du rapport)	17%
	m3 (Haut degré d'utilisation du rapport)	100%	m3 (Haut degré d'utilisation du rapport)	38%

9.13 Annexe 13 : Résultats des régressions multiples hiérarchiques de la première et de la deuxième étape du chemin des coefficients de direction

a) **Les antécédents prédits du nombre d'actions d'amélioration de la performance hospitalière entreprises** : la concurrence immédiate, les perceptions de l'innovation PATH, le degré de l'utilisation du rapport PATH et le degré de l'utilisation de l'outil de collecte des données PATH.

```
REGRESSION
/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA COLLIN TOL CHANGE ZPP
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT NbActions
/METHOD=ENTER Concurrence
/METHOD=ENTER Acceptabilite3varSUM
/METHOD=ENTER UtilisationOutilPCT
/METHOD=ENTER UtilisationRaportSUM
/RESIDUALS DURBIN
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3).
```

Statistiques descriptives

	Moyenne	Ecart-type	N
Nombre d'actions d'amélioration entreprises	,58	1,010	40
Concurrence immédiate	1,25	,707	40
Acceptabilite3varSUM	6,20	2,700	40
UtilisationOutilPCT	68,3718	25,06912	40
UtilisationRaportSUM	4,038	3,2133	40

Récapitulatif du modèle*

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Changement dans les statistiques					Durbin-Watson
					Variation de R-deux	Variation de F	ddl 1	ddl 2	Modification de F signification	
1	,296 ^a	,088	,064	,977	,088	3,655	1	38	,063	
2	,303 ^b	,092	,043	,988	,004	,170	1	37	,682	
3	,347 ^c	,121	,047	,986	,029	1,170	1	36	,287	
4	,487 ^d	,237	,149	,931	,116	5,329	1	35	,027	1,690

a. Valeurs prédites : (constantes), Concurrence immédiate

b. Valeurs prédites : (constantes), Concurrence immédiate, Acceptabilite3varSUM

c. Valeurs prédites : (constantes), Concurrence immédiate, Acceptabilite3varSUM, UtilisationOutilPCT

d. Valeurs prédites : (constantes), Concurrence immédiate, Acceptabilite3varSUM, UtilisationOutilPCT, UtilisationRaportSUM

e. Variable dépendante : Nombre d'actions d'amélioration entreprises

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Signification
1	Régression	3,490	1	3,490	,063 ^a
	Résidu	36,285	38	,955	
	Total	39,775	39		
2	Régression	3,657	2	1,828	,168 ^b
	Résidu	36,118	37	,976	
	Total	39,775	39		
3	Régression	4,794	3	1,598	,196 ^c
	Résidu	34,981	36	,972	
	Total	39,775	39		
4	Régression	9,416	4	2,354	,046 ^d
	Résidu	30,359	35	,867	
	Total	39,775	39		

a. Valeurs prédites : (constantes), Concurrence immédiate

b. Valeurs prédites : (constantes), Concurrence immédiate, Acceptabilite3varSUM

c. Valeurs prédites : (constantes), Concurrence immédiate, Acceptabilite3varSUM, UtilisationOutilPCT

d. Valeurs prédites : (constantes), Concurrence immédiate, Acceptabilite3varSUM, UtilisationOutilPCT, UtilisationRaportSUM

e. Variable dépendante : Nombre d'actions d'amélioration entreprises

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Signification	Intervalle de confiance à 95% de B		Corrélations			Statistiques de colinéarité		
	B	Erreur standard	Bêta			Borne inférieure	Borne supérieure	Corrélation simple	Partielle	Partie	Tolérance	VIF	
1	(constante)	,046	,317	,146	,885	-,595	,688						
	Concurrence immédiate	,423	,221	,296	,912	-,025	,871	,296	,296	,296	1,000	1,000	
2	(constante)	,191	,476	,402	,690	-,773	1,156						
	Concurrence immédiate	,427	,224	,299	,906	-,027	,881	,296	,299	,299	,998	1,002	
	Acceptabilité3varSUM	-,024	,059	-,065	-,413	-,143	,095	-,053	-,068	-,065	,998	1,002	
3	(constante)	-,262	,634	-,413	,682	-,1547	1,023						
	Concurrence immédiate	,361	,232	,252	1,556	-,109	,830	,296	,251	,243	,929	1,077	
	Acceptabilité3varSUM	-,016	,059	-,043	-,273	,787	-,136	,104	-,053	-,045	-,043	,982	1,018
	UtilisationOutilPCT	,007	,007	,176	1,082	,287	-,006	,020	,246	,177	,169	,918	1,089
4	(constante)	,085	,617	,138	,891	-,168	1,338						
	Concurrence immédiate	,332	,219	,232	1,513	,139	-,113	,777	,296	,248	,223	,926	1,080
	Acceptabilité3varSUM	-,049	,058	-,132	-,859	,396	-,166	,067	-,053	-,144	-,127	,920	1,087
	UtilisationOutilPCT	-,002	,007	-,055	-,297	,768	-,017	,013	,246	-,050	-,044	,646	1,548
	UtilisationRaportSUM	,132	,057	,419	2,308	,027	,016	,248	,416	,363	,341	,661	1,513

a. Variable dépendante : Nombre d'actions d'amélioration entreprises

Variables exclues^d

Modèle	Bêta dans	t	Signification	Corrélation partielle	Statistiques de colinéarité		
					Tolérance	VIF	Tolérance minimale
1	Acceptabilite3varSUM	-,065 ^a	-,413	,682	-,068	,998	,998
	UtilisationOutilPCT	,182 ^a	1,140	,262	,184	,933	,933
	UtilisationRaportSUM	,372 ^a	2,510	,017	,381	,960	,960
2	UtilisationOutilPCT	,176 ^b	1,082	,287	,177	,918	,918
	UtilisationRaportSUM	,390 ^b	2,593	,014	,397	,939	,939
3	UtilisationRaportSUM	,419 ^c	2,308	,027	,363	,661	,646

a. Valeurs prédites dans le modèle : (constantes), Concurrence immédiate

b. Valeurs prédites dans le modèle : (constantes), Concurrence immédiate, Acceptabilite3varSUM

c. Valeurs prédites dans le modèle : (constantes), Concurrence immédiate, Acceptabilite3varSUM, UtilisationOutilPCT

d. Variable dépendante : Nombre d'actions d'amélioration entreprises

Diagnostique de colinéarité^a

Modèle	Dimension	Valeur propre	Index de conditionnement	Proportions de la variance				
				(constante)	Concurrence immédiate	Acceptabilité3 varSUM	Utilisation OutilPCT	Utilisation RaportSUM
1	1	1,873	1,000	,06	,06			
	2	,127	3,841	,94	,94			
2	1	2,735	1,000	,01	,03	,02		
	2	,196	3,738	,02	,74	,29		
	3	,069	6,285	,97	,23	,70		
3	1	3,629	1,000	,00	,01	,01	,01	
	2	,197	4,291	,01	,59	,34	,01	
	3	,133	5,226	,02	,39	,25	,41	
	4	,042	9,350	,97	,01	,41	,58	
4	1	4,364	1,000	,00	,01	,01	,00	,01
	2	,287	3,898	,01	,07	,05	,00	,63
	3	,197	4,708	,01	,63	,29	,00	,00
	4	,117	6,102	,07	,29	,24	,28	,15
	5	,034	11,264	,91	,00	,41	,71	,20

a. Variable dépendante : Nombre d'actions d'amélioration entreprises

Statistiques des résidus^a

	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart-type	N
Prévision	-,45	1,62	,58	,491	40
Résidu	-1,616	2,723	,000	,882	40
Prévision standardisée	-2,085	2,119	,000	1,000	40
Résidu standardisé	-1,735	2,924	,000	,947	40

a. Variable dépendante : Nombre d'actions d'amélioration entreprises

b) Les antécédents prédits du degré de l'utilisation du rapport PATH : le potentiel APH, le degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH, les perceptions de l'innovation PATH, la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH et le degré de l'utilisation de l'outil de collecte des données PATH.

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA COLLIN TOL CHANGE ZPP
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT UtilisationRaportSUM
/METHOD=ENTER Potentiel
/METHOD=ENTER StructPATHREC
/METHOD=ENTER Acceptabilite3varSUM
/METHOD=ENTER UtilisationOutilPCT
/METHOD=ENTER UtilisateursRapport
/RESIDUALS DURBIN
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3).

```

Statistiques descriptives

	Moyenne	Ecart-type	N
UtilisationRaportSUM	4,038	3,2133	40
Potentiel APH	1,58	1,196	40
Structuration de PATH	2,10	1,411	40
Acceptabilite3varSUM	6,20	2,700	40
UtilisationOutilPCT	68,3718	25,06912	40
Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH	,92	,917	40

Récapitulatif du modèle^f

Modèle	R	R-deux	R-deuxajusté	Erreur standard de l'estimation	Changement dans les statistiques					Durbin-Watson
					Variation de R-deux	Variation de F	ddl 1	ddl 2	Modification de F signification	
1	,301 ^a	,091	,067	3,1042	,091	3,791	1	38	,059	1,352
2	,420 ^b	,176	,132	2,9943	,086	3,840	1	37	,058	
3	,435 ^c	,189	,122	3,0118	,013	,572	1	36	,455	
4	,610 ^d	,372	,301	2,6873	,183	10,217	1	35	,003	
5	,734 ^e	,538	,470	2,3390	,166	12,200	1	34	,001	

a. Valeurs prédites : (constantes), Potentiel APH

b. Valeurs prédites : (constantes), Potentiel APH, Structuration de PATH

c. Valeurs prédites : (constantes), Potentiel APH, Structuration de PATH, Acceptabilite3varSUM

d. Valeurs prédites : (constantes), Potentiel APH, Structuration de PATH, Acceptabilite3varSUM, UtilisationOutilPCT

e. Valeurs prédites : (constantes), Potentiel APH, Structuration de PATH, Acceptabilite3varSUM, UtilisationOutilPCT, Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH

f. Variable dépendante : UtilisationRaportSUM

ANOVA'

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Signification
1	Régression	36,529	1	36,529	3,791	,059 ^a
	Résidu	366,165	38	9,636		
	Total	402,694	39			
2	Régression	70,961	2	35,480	3,957	,028 ^b
	Résidu	331,733	37	8,966		
	Total	402,694	39			
3	Régression	76,146	3	25,382	2,798	,054 ^c
	Résidu	326,548	36	9,071		
	Total	402,694	39			
4	Régression	149,930	4	37,483	5,190	,002 ^d
	Résidu	252,763	35	7,222		
	Total	402,694	39			
5	Régression	216,676	5	43,335	7,921	,000 ^e
	Résidu	186,018	34	5,471		
	Total	402,694	39			

a. Valeurs prédites : (constantes), Potentiel APH

b. Valeurs prédites : (constantes), Potentiel APH, Structuration de PATH

c. Valeurs prédites : (constantes), Potentiel APH, Structuration de PATH, Acceptabilité3varSUM

d. Valeurs prédites : (constantes), Potentiel APH, Structuration de PATH, Acceptabilité3varSUM, UtilisationOutilPCT

e. Valeurs prédites : (constantes), Potentiel APH, Structuration de PATH, Acceptabilité3varSUM, UtilisationOutilPCT, Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH

f. Variable dépendante : UtilisationRaportSUM

Coefficients^a

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Signification	Intervalle de confiance à 95% de B		Corrélations			Statistiques de colinéarité	
		B	Erreur standard	Bêta			Borne inférieure	Borne supérieure	Corrélation simple	Partielle	Partie	Tolérance	VIF
1	(constante)	2,763	,818		3,377	,002	1,107	4,419					
	Potentiel APH	,809	,416	,301	1,947	,059	-,032	1,651	,301	,301	,301	1,000	1,000
2	(constante)	1,782	,935		1,906	,064	-,112	3,676					
	Potentiel APH	,460	,439	,171	1,049	,301	-,428	1,349	,301	,170	,157	,835	1,197
	Structuration de PATH	,729	,372	,320	1,960	,058	-,025	1,482	,389	,307	,292	,835	1,197
3	(constante)	,941	1,457		,646	,523	-2,013	3,895					
	Potentiel APH	,553	,458	,206	1,208	,235	-,376	1,482	,301	,197	,181	,775	1,290
	Structuration de PATH	,635	,394	,279	1,613	,115	-,164	1,434	,389	,260	,242	,753	1,328
	Acceptabilité3varSUM	,144	,190	,121	,756	,455	-,242	,529	,153	,125	,113	,882	1,134
4	(constante)	-3,413	1,883		-1,813	,078	-7,235	,409					
	Potentiel APH	,571	,409	,212	1,397	,171	-,259	1,401	,301	,230	,187	,775	1,290
	Structuration de PATH	-,277	,453	-,122	-,612	,544	-1,197	,642	,389	-,103	-,082	,454	2,204
	Acceptabilité3varSUM	,329	,179	,277	1,836	,075	-,035	,693	,153	,296	,246	,790	1,266
	UtilisationOutilPCT	,074	,023	,581	3,196	,003	,027	,122	,539	,475	,428	,543	1,843
5	(constante)	-2,770	1,649		-1,680	,102	-6,121	,582					
	Potentiel APH	,102	,380	,038	,267	,791	-,671	,874	,301	,046	,031	,678	1,474
	Structuration de PATH	-,045	,400	-,020	-,112	,911	-,857	,768	,389	-,019	-,013	,441	2,266
	Acceptabilité3varSUM	,328	,156	,276	2,101	,043	,011	,645	,153	,339	,245	,790	1,266
	UtilisationOutilPCT	,046	,022	,357	2,089	,044	,001	,090	,539	,337	,243	,466	2,147
	Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH	1,710	,490	,488	3,493	,001	,715	2,705	,615	,514	,407	,697	1,435

a. Variable dépendante : UtilisationRaportSUM

Variables exclues^a

Modèle		Bêta dans	t	Signification	Corrélation partielle	Statistiques de colinéarité		
						Tolérance	VIF	Tolérance minimale
1	Structuration de PATH	,320 ^a	1,960	,058	,307	,835	1,197	,835
	Acceptabilité3varSUM	,202 ^a	1,301	,201	,209	,978	1,022	,978
	UtilisationOutilPCT	,493 ^a	3,441	,001	,492	,905	1,105	,905
	Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH	,591 ^a	4,159	,000	,564	,828	1,208	,828
2	Acceptabilité3varSUM	,121 ^b	,756	,455	,125	,882	1,134	,753
	UtilisationOutilPCT	,473 ^b	2,664	,011	,406	,606	1,650	,559
	Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH	,572 ^b	4,191	,000	,573	,824	1,213	,725
3	UtilisationOutilPCT	,581 ^c	3,196	,003	,475	,543	1,843	,454
	Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH	,597 ^c	4,410	,000	,598	,811	1,232	,693
4	Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH	,488 ^d	3,493	,001	,514	,697	1,435	,441

a. Valeurs prédites dans le modèle : (constantes), Potentiel APH

b. Valeurs prédites dans le modèle : (constantes), Potentiel APH, Structuration de PATH

c. Valeurs prédites dans le modèle : (constantes), Potentiel APH, Structuration de PATH, Acceptabilité3varSUM

d. Valeurs prédites dans le modèle : (constantes), Potentiel APH, Structuration de PATH, Acceptabilité3varSUM, UtilisationOutilPCT

e. Variable dépendante : UtilisationRaportSUM

Diagnostics de colinéarité^a

Modèle	Dimension	Valeur propre	Index de conditionnement	Proportions de la variance					
				(constante)	Potentiel APH	Structuration de PATH	Acceptabilité3 varSUM	Utilisation OutilPCT	Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH
1	1	1,800	1,000	,10	,10				
	2	,200	3,001	,90	,90				
2	1	2,623	1,000	,03	,04	,03			
	2	,210	3,534	,21	,96	,19			
	3	,167	3,968	,76	,00	,78			
3	1	3,436	1,000	,01	,02	,02	,01		
	2	,322	3,267	,02	,49	,01	,15		
	3	,177	4,403	,07	,22	,93	,01		
	4	,064	7,301	,89	,27	,04	,83		
4	1	4,354	1,000	,00	,01	,01	,01	,00	
	2	,322	3,677	,01	,50	,01	,13	,00	
	3	,181	4,907	,03	,28	,48	,03	,01	
	4	,116	6,131	,06	,13	,09	,33	,23	
	5	,027	12,684	,90	,08	,42	,50	,75	
5	1	4,982	1,000	,00	,01	,00	,00	,00	,01
	2	,456	3,305	,01	,06	,01	,07	,00	,41
	3	,254	4,426	,01	,43	,08	,05	,00	,34
	4	,179	5,283	,03	,37	,39	,04	,02	,02
	5	,103	6,944	,09	,02	,08	,39	,20	,15
	6	,025	14,004	,87	,12	,44	,45	,78	,07

a. Variable dépendante : UtilisationRaportSUM

Statistiques des résidus^a

	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart-type	N
Prévision	-,802	7,618	4,037	2,3571	40
Résidu	-4,1178	3,3246	,0000	2,1840	40
Prévision standardisée	-2,053	1,519	,000	1,000	40
Résidu standardisé	-1,760	1,421	,000	,934	40

a. Variable dépendante : UtilisationRaportSUM

c) Les antécédents prédits du degré de l'utilisation de l'outil de collecte des données PATH
: la complexité organisationnelle, la pertinence des indicateurs PATH, l'adaptation de PATH, le degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH et la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH.

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA COLLIN TOL CHANGE ZPP
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT UtilisationOutilPCT
/METHOD=ENTER ComplexiteORG
/METHOD=ENTER PertinencePCT
/METHOD=ENTER SelectionIndicateurs
/METHOD=ENTER StructPATHREC
/METHOD=ENTER UtilisateursRapport
/RESIDUALS DURBIN
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3).

```

Statistiques descriptives

	Moyenne	Ecart-type	N
UtilisationOutilPCT	68,3718	25,06912	40
Complexité organisationnelle	1,00	,816	40
PertinencePCT	73,6820	18,43713	40
Sélection des indicateurs PATH	,48	,506	40
Structuration de PATH	2,10	1,411	40
Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH	,92	,917	40

Récapitulatif du modèle^f

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Changement dans les statistiques					Durbin-Watson
					Variation de R-deux	Variation de F	ddl 1	ddl 2	Modification de F signification	
1	,423 ^a	,179	,157	23,01809	,179	8,260	1	38	,007	1,529
2	,442 ^b	,196	,152	23,08263	,017	,788	1	37	,381	
3	,483 ^c	,233	,170	22,84483	,038	1,774	1	36	,191	
4	,718 ^d	,515	,460	18,42374	,282	20,351	1	35	,000	
5	,751 ^e	,564	,500	17,72123	,049	3,830	1	34	,059	

a. Valeurs prédites : (constantes), Complexité organisationnelle

b. Valeurs prédites : (constantes), Complexité organisationnelle, PertinencePCT

c. Valeurs prédites : (constantes), Complexité organisationnelle, PertinencePCT, Sélection des indicateurs PATH

d. Valeurs prédites : (constantes), Complexité organisationnelle, PertinencePCT, Sélection des indicateurs PATH, Structuration de PATH

e. Valeurs prédites : (constantes), Complexité organisationnelle, PertinencePCT, Sélection des indicateurs PATH, Structuration de PATH, Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH

f. Variable dépendante : UtilisationOutilPCT

ANOVA

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Signification
1	Régression	4376,338	1	4376,338	8,260	,007 ^a
	Résidu	20133,629	38	529,832		
	Total	24509,967	39			
2	Régression	4796,075	2	2398,038	4,501	,018 ^b
	Résidu	19713,892	37	532,808		
	Total	24509,967	39			
3	Régression	5722,067	3	1907,356	3,655	,021 ^c
	Résidu	18787,900	36	521,886		
	Total	24509,967	39			
4	Régression	12629,767	4	3157,442	9,302	,000 ^d
	Résidu	11880,199	35	339,434		
	Total	24509,967	39			
5	Régression	13832,541	5	2766,508	8,809	,000 ^e
	Résidu	10677,426	34	314,042		
	Total	24509,967	39			

a. Valeurs prédites : (constantes), Complexité organisationnelle

b. Valeurs prédites : (constantes), Complexité organisationnelle, PertinencePCT

c. Valeurs prédites : (constantes), Complexité organisationnelle, PertinencePCT, Sélection des indicateurs PATH

d. Valeurs prédites : (constantes), Complexité organisationnelle, PertinencePCT, Sélection des indicateurs PATH, Structuration de PATH

e. Valeurs prédites : (constantes), Complexité organisationnelle, PertinencePCT, Sélection des indicateurs PATH, Structuration de PATH, Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH

f. Variable dépendante : UtilisationOutilPCT

Coefficients^a

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés		t	Signification	Intervalle de confiance à 95% de B		Corrélations			Statistiques de colinéarité	
		B	Erreur standard	Béta	t			Borne inférieure	Borne supérieure	Corrélation simple	Partielle	Partie	Tolérance	VIF
1	(constante)	55,398	5,799		9,554	,000		43,659	67,137					
	Complexité organisationnelle	12,974	4,514	,423	2,874	,007		3,835	22,112	,423	,423	,423	1,000	1,000
	(constante)	40,630	17,625		2,305	,027		4,918	76,342					
	Complexité organisationnelle	8,773	6,550	,286	1,339	,189		-4,498	22,043	,423	,215	,197	,478	2,093
2	PertinencePCT	,257	,290	,189	,888	,381		-,330	,845	,396	,144	,131	,478	2,093
	(constante)	48,518	18,421		2,634	,012		11,158	85,878					
	Complexité organisationnelle	5,871	6,838	,191	,859	,396		-7,998	19,740	,423	,142	,125	,429	2,330
	PertinencePCT	,259	,287	,190	,901	,373		-,323	,841	,396	,149	,132	,478	2,093
3	Sélection des indicateurs PATH	-10,698	8,032	-,216	-1,332	,191		-26,987	5,591	-,358	-,217	-,194	,811	1,233
	(constante)	45,934	14,867		3,090	,004		15,752	76,117					
	Complexité organisationnelle	5,056	5,518	,165	,916	,366		-6,147	16,258	,423	,153	,108	,429	2,332
	PertinencePCT	,029	,237	,021	,122	,904		-,452	5,10	,396	,021	,014	,456	2,195
4	Sélection des indicateurs PATH	-11,585	6,484	-,242	-1,849	,073		-25,148	1,177	-,358	-,298	-,218	,809	1,235
	Structuration de PATH	9,974	2,211	,561	4,511	,000		5,485	14,462	,625	,606	,531	,895	1,117
	(constante)	34,411	15,465		2,225	,033		2,981	65,840					
	Complexité organisationnelle	,958	5,706	,031	,168	,868		-10,637	12,553	,423	,029	,019	,371	2,895
5	PertinencePCT	,171	,239	,126	,715	,480		-,315	,657	,396	,122	,081	,414	2,417
	Sélection des indicateurs PATH	-10,263	6,298	-,207	-1,629	,112		-23,062	2,537	-,358	-,269	-,184	,794	1,260
	Structuration de PATH	8,995	2,185	,506	4,117	,000		4,555	13,434	,625	,577	,466	,848	1,179
	Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH	6,909	3,530	,253	1,957	,059		-,266	14,083	,439	,318	,222	,769	1,301
	(constante)	34,411	15,465		2,225	,033		2,981	65,840					
	Complexité organisationnelle	,958	5,706	,031	,168	,868		-10,637	12,553	,423	,029	,019	,371	2,895

a. Variable dépendante : UtilisationOutilPCT

Variables exclues^a

Modèle		Béta dans	t	Signification	Corrélation partielle	Statistiques de colinéarité		
						Tolérance	VIF	Tolérance minimale
1	PertinencePCT	,189 ^a	,888	,381	,144	,478	2,093	,478
	Sélection des indicateurs PATH	-,215 ^a	-1,332	,191	-,214	,811	1,233	,811
	Structuration de PATH	,555 ^a	4,483	,000	,593	,940	1,064	,940
	Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH	,334 ^a	2,243	,031	,346	,883	1,133	,883
2	Sélection des indicateurs PATH	-,216 ^b	-1,332	,191	-,217	,811	1,233	,429
	Structuration de PATH	,551 ^b	4,292	,000	,582	,897	1,115	,456
	Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH	,395 ^b	2,622	,013	,400	,825	1,213	,397
3	Structuration de PATH	,561 ^c	4,511	,000	,606	,895	1,117	,429
	Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH	,374 ^c	2,469	,019	,385	,811	1,232	,372
4	Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH	,253 ^d	1,957	,059	,318	,769	1,301	,371

a. Valeurs prédites dans le modèle : (constantes), Complexité organisationnelle

b. Valeurs prédites dans le modèle : (constantes), Complexité organisationnelle, PertinencePCT

c. Valeurs prédites dans le modèle : (constantes), Complexité organisationnelle, PertinencePCT, Sélection des indicateurs PATH

d. Valeurs prédites dans le modèle : (constantes), Complexité organisationnelle, PertinencePCT, Sélection des indicateurs PATH, Structuration de PATH

e. Variable dépendante : UtilisationOutilPCT

Diagnostics de colinéarité^a

Modèle	Dimension	Valeur propre	Index de conditionnement	Proportions de la variance					
				(constante)	Complexité organisationnelle	Pertinence PCT	Sélection des indicateurs PATH	Structuration de PATH	Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH
1	1	1,778	1,000	,11	,11				
	2	,222	2,834	,89	,89				
2	1	2,745	1,000	,01	,02	,00			
	2	,238	3,393	,05	,51	,01			
	3	,017	12,883	,94	,46	,99			
3	1	3,169	1,000	,00	,01	,00	,02		
	2	,685	2,151	,00	,08	,00	,41		
	3	,130	4,937	,09	,55	,02	,55		
	4	,016	13,925	,90	,36	,98	,01		
4	1	3,936	1,000	,00	,01	,00	,01	,01	
	2	,691	2,387	,00	,07	,00	,43	,00	
	3	,233	4,107	,00	,14	,00	,06	,86	
	4	,123	5,654	,12	,43	,03	,48	,11	
	5	,016	15,625	,88	,35	,97	,01	,01	
5	1	4,527	1,000	,00	,01	,00	,01	,01	,01
	2	,759	2,442	,00	,03	,00	,38	,00	,07
	3	,344	3,630	,00	,06	,01	,05	,01	,78
	4	,233	4,411	,00	,11	,00	,07	,84	,01
	5	,123	6,064	,10	,37	,02	,47	,10	,00
	6	,014	17,975	,90	,42	,97	,03	,04	,14

a. Variable dépendante : UtilisationOutilPCT

Statistiques des résidus^a

	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart-type	N
Prévision	31,3109	112,2154	68,3718	18,83296	40
Résidu	-39,16806	25,31108	,00000	16,54630	40
Prévision standardisée	-1,968	2,328	,000	1,000	40
Résidu standardisé	-2,210	1,428	,000	,934	40

a. Variable dépendante : UtilisationOutilPCT

d) Les antécédents prédits de la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH : la complexité organisationnelle et le potentiel APH

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA COLLIN TOL CHANGE ZPP
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT UtilisateursRapport
/METHOD=ENTER ComplexiteORG
/METHOD=ENTER Potentiel
/RESIDUALS DURBIN
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3) .

```

Statistiques descriptives

	Moyenne	Ecart-type	N
Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH	,92	,917	40
Complexité organisationnelle	1,00	,816	40
Potentiel APH	1,58	1,196	40

Récapitulatif du modèle^c

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Changement dans les statistiques					Durbin-Watson
					Variation de R-deux	Variation de F	ddl 1	ddl 2	Modification de F signification	
1	,343 ^a	,117	,094	,873	,117	5,052	1	38	,030	
2	,454 ^b	,206	,163	,838	,089	4,146	1	37	,049	1,754

a. Valeurs prédites : (constantes), Complexité organisationnelle

b. Valeurs prédites : (constantes), Complexité organisationnelle, Potentiel APH

c. Variable dépendante : Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH

ANOVA^c

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Signification
1	Régression	3,846	1	3,846	5,052	,030 ^a
	Résidu	28,929	38	,761		
	Total	32,775	39			
2	Régression	6,761	2	3,381	4,808	,014 ^b
	Résidu	26,014	37	,703		
	Total	32,775	39			

a. Valeurs prédites : (constantes), Complexité organisationnelle

b. Valeurs prédites : (constantes), Complexité organisationnelle, Potentiel APH

c. Variable dépendante : Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH

Coefficients ^a												
Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Signification	Intervalle de confiance à 95% de B		Corrélations			Statistiques de colinéarité	
	B	Erreur standard	Bêta			Borne inférieure	Borne supérieure	Corrélation simple	Partielle	Partie	Tolérance	VIF
1	(constante)	,540	,220	2,459	,019	,095	,985					
	Complexité organisationnelle	,385	,171	,343	2,248	,030	,731	,343	,343	,343	1,000	1,000
2	(constante)	,299	,242	1,232	,226	-,192	,790					
	Complexité organisationnelle	,230	,181	,204	1,267	,213	,138	,597	,343	,204	,186	,823
	Potentiel APH	,252	,124	,329	2,036	,001	,503	,415	,317	,298	,823	1,214

a. Variable dépendante : Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH

Variables exclues ^b							
Modèle	Bêta dans	t	Signification	Corrélation partielle	Statistiques de colinéarité		
					Tolérance	VIF	Tolérance minimale
1	Potentiel APH	,329 ^a	2,036	,049	,317	,823	1,214
							,823

a. Valeurs prédites dans le modèle : (constantes), Complexité organisationnelle

b. Variable dépendante : Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH

Diagnostics de colinéarité ^a						
Modèle	Dimension	Valeur propre	Index de conditionnement	Proportions de la variance		
				(constante)	Complexité organisationnelle	Potentiel APH
1	1	1,778	1,000	,11	,11	
	2	,222	2,834	,89	,89	
2	1	2,573	1,000	,04	,04	,04
	2	,227	3,367	,26	,96	,18
	3	,200	3,589	,70	,00	,79

a. Variable dépendante : Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH

Statistiques des résidus ^a					
	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart-type	N
Prévision	,30	1,51	,92	,416	40
Résidu	-1,514	1,472	,000	,817	40
Prévision standardisée	-1,504	1,414	,000	1,000	40
Résidu standardisé	-1,805	1,755	,000	,974	40

a. Variable dépendante : Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH

e) **Les antécédents prédits du degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH :** la concurrence immédiate, la complexité organisationnelle, le potentiel APH, la pertinence des indicateurs PATH et les perceptions de l'innovation PATH.

```
REGRESSION
/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI BCOV R ANOVA COLLIN TOL CHANGE ZPP
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT StructPATHREC
/METHOD=ENTER Concurrence
/METHOD=ENTER ComplexiteORG
/METHOD=ENTER Potentiel
/METHOD=ENTER PertinencePCT
/METHOD=ENTER Acceptabilite3varSUM
/RESIDUALS DURBIN
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3).
```

Statistiques descriptives

	Moyenne	Ecart-type	N
Structuration de PATH	2,10	1,411	40
Concurrence immédiate	1,25	,707	40
Complexité organisationnelle	1,00	,816	40
Potentiel APH	1,58	1,196	40
PertinencePCT	73,6820	18,43713	40
Acceptabilite3varSUM	6,20	2,700	40

Variables introduites/éliminées^b

Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	Concurrence immédiate ^a	.	Introduire
2	Complexité organisationnelle ^a	.	Introduire
3	Potentiel ...	.	Introduire
4	Pertinence PCT ^a	.	Introduire
5	Acceptabilite3varSUM ^a	.	Introduire

a. Toutes variables requises introduites

b. Variable dépendante : Structuration de PATH

Récapitulatif du modèle^f

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Changement dans les statistiques					Durbin-Watson
					Variation de R-deux	Variation de F	ddl 1	ddl 2	Modification de F signification	
1	,026 ^a	,001	-,026	1,429	,001	,025	1	38	,875	1,776
2	,255 ^b	,065	,014	1,400	,064	2,543	1	37	,119	
3	,420 ^c	,176	,107	1,333	,111	4,855	1	36	,034	
4	,510 ^d	,260	,176	1,281	,084	3,978	1	35	,054	
5	,612 ^e	,374	,282	1,195	,114	6,181	1	34	,018	

a. Valeurs prédites : (constantes), Concurrence immédiate

b. Valeurs prédites : (constantes), Concurrence immédiate, Complexité organisationnelle

c. Valeurs prédites : (constantes), Concurrence immédiate, Complexité organisationnelle, Potentiel APH

d. Valeurs prédites : (constantes), Concurrence immédiate, Complexité organisationnelle, Potentiel APH, PertinencePCT

e. Valeurs prédites : (constantes), Concurrence immédiate, Complexité organisationnelle, Potentiel APH, PertinencePCT, Acceptabilité3varSUM

f. Variable dépendante : Structuration de PATH

ANOVA^f

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Signification
1	Régression	,051	1	,051	,025	,875 ^a
	Résidu	77,549	38	2,041		
	Total	77,600	39			
2	Régression	5,038	2	2,519	1,284	,289 ^b
	Résidu	72,562	37	1,961		
	Total	77,600	39			
3	Régression	13,661	3	4,554	2,564	,070 ^c
	Résidu	63,939	36	1,776		
	Total	77,600	39			
4	Régression	20,187	4	5,047	3,077	,028 ^d
	Résidu	57,413	35	1,640		
	Total	77,600	39			
5	Régression	29,019	5	5,804	4,062	,005 ^e
	Résidu	48,581	34	1,429		
	Total	77,600	39			

a. Valeurs prédites : (constantes), Concurrence immédiate

b. Valeurs prédites : (constantes), Concurrence immédiate, Complexité organisationnelle

c. Valeurs prédites : (constantes), Concurrence immédiate, Complexité organisationnelle, Potentiel APH

d. Valeurs prédites : (constantes), Concurrence immédiate, Complexité organisationnelle, Potentiel APH, PertinencePCT

e. Valeurs prédites : (constantes), Concurrence immédiate, Complexité organisationnelle, Potentiel APH, PertinencePCT, Acceptabilité3varSUM

f. Variable dépendante : Structuration de PATH

Coefficients^a

		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés				Intervalle de confiance à 95% de B		Corrélations			Statistiques de colinéarité	
Modèle		B	Erreur standard	Bêta	t	Signification	Borne inférieure	Borne supérieure	Corrélation simple	Partielle	Partie	Tolérance	VIF	
1	(constante)	2,164	,463		4,672	,000	1,226	3,102						
	Concurrence immédiate	-,051	,324	-,026	-,159	,875	-,706	,604	-,026	-,026	-,026	1,000	1,000	
2	(constante)	1,833	,499		3,672	,001	,822	2,845						
	Concurrence immédiate	-,143	,322	-,071	-,442	,661	-,796	,510	-,026	-,073	-,070	,968	1,033	
	Complexité organisationnelle	,445	,279	,258	1,595	,119	-,120	1,010	,245	,254	,253	,968	1,033	
	(constante)	1,412	,512		2,757	,009	,373	2,451						
3	Concurrence immédiate	-,138	,307	-,069	-,449	,656	-,760	,484	-,026	-,075	-,068	,968	1,033	
	Complexité organisationnelle	,178	,292	,103	,608	,547	-,415	,770	,245	,101	,092	,801	1,248	
	Potentiel APH	,433	,197	,367	2,203	,034	,034	,832	,406	,345	,333	,823	1,214	
	(constante)	-,498	1,077		-,463	,646	-,2,685	1,688						
	Concurrence immédiate	-,187	,296	-,094	-,633	,531	-,788	,413	-,026	-,106	-,092	,962	1,040	
4	Complexité organisationnelle	-,401	,404	-,232	-,993	,327	-,1,220	,418	,245	-,166	-,144	,387	2,582	
	Potentiel APH	,513	,193	,435	2,655	,012	,121	,905	,406	,409	,386	,788	1,268	
	PertinencePCT	,633	,017	,430	1,995	,054	,000	,066	,321	,319	,290	,454	2,202	
	(constante)	-,1907	1,154		-,1,653	,108	-,4,252	,438						
	Concurrence immédiate	-,249	,277	-,125	-,898	,376	-,812	,314	-,026	-,152	-,122	,954	1,048	
5	Complexité organisationnelle	-,331	,378	-,191	-,876	,387	-,1,098	,437	,245	-,149	-,119	,385	2,596	
	Potentiel APH	,548	,181	,464	3,028	,005	,180	,915	,406	,461	,411	,784	1,276	
	PertinencePCT	,036	,015	,471	2,333	,026	,005	,067	,321	,371	,317	,451	2,217	
	Acceptabilité3varSUM	,182	,073	,349	2,486	,018	,033	,331	,223	,392	,337	,935	1,070	
	(constante)	-,1907	1,154		-,1,653	,108	-,4,252	,438						
	Concurrence immédiate	-,249	,277	-,125	-,898	,376	-,812	,314	-,026	-,152	-,122	,954	1,048	
6	Complexité organisationnelle	-,331	,378	-,191	-,876	,387	-,1,098	,437	,245	-,149	-,119	,385	2,596	
	Potentiel APH	,548	,181	,464	3,028	,005	,180	,915	,406	,461	,411	,784	1,276	
	PertinencePCT	,036	,015	,471	2,333	,026	,005	,067	,321	,371	,317	,451	2,217	
	Acceptabilité3varSUM	,182	,073	,349	2,486	,018	,033	,331	,223	,392	,337	,935	1,070	

a. Variable dépendante : Structuration de PATH

Variables exclues^a

Modèle		Bêta dans	t	Signification	Corrélation partielle	Statistiques de colinéarité		
						Tolérance	VIF	Tolérance minimale
1	Complexité organisationnelle	,258 ^a	1,595	,119	,254	,968	1,033	,968
	Potentiel APH	,410 ^a	2,724	,010	,409	,995	1,005	,995
	PertinencePCT	,337 ^a	2,138	,039	,332	,966	1,036	,966
	Acceptabilite3varSUM	,225 ^a	1,403	,169	,225	,998	1,002	,998
2	Potentiel APH	,367 ^b	2,203	,034	,345	,823	1,214	,801
	PertinencePCT	,312 ^b	1,368	,180	,222	,474	2,108	,474
	Acceptabilite3varSUM	,300 ^b	1,897	,066	,301	,945	1,059	,916
3	PertinencePCT	,430 ^c	1,995	,054	,319	,454	2,202	,387
	Acceptabilite3varSUM	,322 ^c	2,170	,037	,344	,941	1,063	,773
4	Acceptabilite3varSUM	,349 ^d	2,486	,018	,392	,935	1,070	,385

a. Valeurs prédites dans le modèle : (constantes), Concurrence immédiate

b. Valeurs prédites dans le modèle : (constantes), Concurrence immédiate, Complexité organisationnelle

c. Valeurs prédites dans le modèle : (constantes), Concurrence immédiate, Complexité organisationnelle, Potentiel APH

d. Valeurs prédites dans le modèle : (constantes), Concurrence immédiate, Complexité organisationnelle, Potentiel APH, PertinencePCT

e. Variable dépendante : Structuration de PATH

Diagnostics de colinéarité^a

Modèle	Dimension	Valeur propre	Index de conditionnement	Proportions de la variance					
				(constante)	Concurrence immédiate	Complexité organisationnelle	Potentiel APH	Pertinence PCT	Acceptabilite3varSUM
1	1	1,873	1,000	,06	,06				
	2	,127	3,841	,94	,94				
2	1	2,592	1,000	,03	,03	,05			
	2	,286	3,012	,05	,21	,89			
	3	,123	4,599	,92	,76	,06			
3	1	3,344	1,000	,01	,02	,02	,02		
	2	,321	3,226	,05	,30	,22	,24		
	3	,222	3,880	,02	,01	,75	,59		
	4	,113	5,449	,92	,68	,00	,15		
4	1	4,283	1,000	,00	,01	,01	,01	,00	
	2	,329	3,609	,01	,22	,11	,29	,00	
	3	,228	4,337	,00	,00	,33	,56	,00	
	4	,146	5,424	,07	,76	,04	,04	,03	
	5	,015	16,872	,92	,00	,52	,09	,96	
5	1	5,062	1,000	,00	,01	,00	,01	,00	,00
	2	,421	3,467	,00	,03	,13	,17	,00	,10
	3	,240	4,589	,00	,09	,17	,63	,00	,03
	4	,184	5,242	,00	,81	,06	,09	,01	,11
	5	,079	8,030	,09	,06	,21	,00	,08	,66
	6	,014	19,130	,90	,00	,42	,10	,91	,09

a. Variable dépendante : Structuration de PATH

Statistiques des résidus^a

	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart-type	N
Prévision	,38	3,75	2,10	,863	40
Résidu	-2,671	2,603	,000	1,116	40
Prévision standardisée	-1,990	1,910	,000	1,000	40
Résidu standardisé	-2,234	2,177	,000	,934	40

a. Variable dépendante : Structuration de PATH

f) Les antécédents prédits du potentiel APH : la concurrence immédiate et la complexité organisationnelle.

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA COLLIN TOL CHANGE ZPP
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT Potentiel
/METHOD=ENTER Concurrence
/METHOD=ENTER ComplexiteORG
/RESIDUALS DURBIN
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3) .

```

Statistiques descriptives

	Moyenne	Ecart-type	N
Potentiel APH	1,58	1,196	40
Concurrence immédiate	1,25	,707	40
Complexité organisationnelle	1,00	,816	40

Récapitulatif du modèle^c

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Changement dans les statistiques					Durbin-Watson
					Variation de R-deux	Variation de F	ddl 1	ddl 2	Modification de F signification	
1	,068 ^a	,005	-,022	1,209	,005	,178	1	38	,676	
2	,420 ^b	,177	,132	1,114	,172	7,725	1	37	,009	1,696

- a. Valeurs prédites : (constantes), Concurrence immédiate
b. Valeurs prédites : (constantes), Concurrence immédiate, Complexité organisationnelle
c. Variable dépendante : Potentiel APH

ANOVA^c

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Signification
1	Régression	,260	1	,260	,178	,676 ^a
	Résidu	55,515	38	1,461		
	Total	55,775	39			
2	Régression	9,849	2	4,924	3,967	,027 ^b
	Résidu	45,926	37	1,241		
	Total	55,775	39			

- a. Valeurs prédites : (constantes), Concurrence immédiate
b. Valeurs prédites : (constantes), Concurrence immédiate, Complexité organisationnelle
c. Variable dépendante : Potentiel APH

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Signification	Intervalle de confiance à 95% de B		Corrélations			Statistiques de colinéarité	
	B	Erreur standard	Bêta			Borne inférieure	Borne supérieure	Corrélation simple	Partielle	Partie	Tolérance	VIF
1	(constante)	1,431	,392	3,651	,001	,637	2,224					
	Concurrence immédiate	,115	,274	,422	,676	-,439	,669	,068	,068	,068	1,000	1,000
2	(constante)	,972	,397	2,447	,019	,167	1,777					
	Concurrence immédiate	-,011	,256	-,007	,965	-,531	,508	,068	-,007	-,007	,968	1,033
	Complexité organisationnelle	,617	,222	,421	,279	,167	1,067	,420	,416	,415	,968	1,033

- a. Variable dépendante : Potentiel APH

Variables exclues^b

Modèle		Bêta dans	t	Signification	Corrélation partielle	Statistiques de colinéarité		
						Tolérance	VIF	Tolérance minimale
1	Complexité organisationnelle	,421 ^a	2,779	,009	,416	,968	1,033	,968

a. Valeurs prédites dans le modèle : (constantes), Concurrence immédiate

b. Variable dépendante : Potentiel APH

Diagnostics de colinéarité^a

Modèle	Dimension	Valeur propre	Index de conditionnement	Proportions de la variance		
				(constante)	Concurrence immédiate	Complexité organisationnelle
1	1	1,873	1,000	,06	,06	
	2	,127	3,841	,94	,94	
2	1	2,592	1,000	,03	,03	,05
	2	,286	3,012	,05	,21	,89
	3	,123	4,599	,92	,76	,06

a. Variable dépendante : Potentiel APH

Statistiques des résidus^a

	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart-type	N
Prévision	,95	2,21	1,57	,503	40
Résidu	-2,184	2,051	,000	1,085	40
Prévision standardisée	-1,245	1,256	,000	1,000	40
Résidu standardisé	-1,960	1,840	,000	,974	40

a. Variable dépendante : Potentiel APH

g) Les antécédents prédits des perceptions de l'innovation PATH : la concurrence immédiate, la pertinence des indicateurs PATH et le potentiel APH.

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA COLLIN TOL CHANGE ZPP
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT Acceptabilite3varSUM
/METHOD=ENTER Concurrence
/METHOD=ENTER PertinencePCT
/METHOD=ENTER Potentiel
/RESIDUALS DURBIN
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3) .

```

Statistiques descriptives

	Moyenne	Ecart-type	N
Acceptabilite3varSUM	6,20	2,700	40
Concurrence immédiate	1,25	,707	40
PertinencePCT	73,6820	18,43713	40
Potentiel APH	1,58	1,196	40

Récapitulatif du modèle^d

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Changement dans les statistiques					Durbin-Watson
					Variation de R-deux	Variation de F	ddl 1	ddl 2	Modification de F signification	
1	,040 ^a	,002	-,025	2,734	,002	,062	1	38	,805	
2	,215 ^b	,046	-,005	2,708	,045	1,726	1	37	,197	
3	,245 ^c	,060	-,018	2,725	,014	,530	1	36	,471	2,082

a. Valeurs prédites : (constantes), Concurrence immédiate

b. Valeurs prédites : (constantes), Concurrence immédiate, PertinencePCT

c. Valeurs prédites : (constantes), Concurrence immédiate, PertinencePCT, Potentiel APH

d. Variable dépendante : Acceptabilite3varSUM

ANOVA^d

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Signification
1	Régression	,462	1	,462	,062	,805 ^a
	Résidu	283,938	38	7,472		
	Total	284,400	39			
2	Régression	13,118	2	6,559	,895	,417 ^b
	Résidu	271,282	37	7,332		
	Total	284,400	39			
3	Régression	17,052	3	5,684	,765	,521 ^c
	Résidu	267,348	36	7,426		
	Total	284,400	39			

a. Valeurs prédites : (constantes), Concurrence immédiate

b. Valeurs prédites : (constantes), Concurrence immédiate, PertinencePCT

c. Valeurs prédites : (constantes), Concurrence immédiate, PertinencePCT, Potentiel APH

d. Variable dépendante : Acceptabilite3varSUM

Coefficients ^a												
Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Signification	Intervalle de confiance à 95% de B		Corrélations			Statistiques de colinéarité	
	B	Erreur standard	Bêta			Borne inférieure	Borne supérieure	Corrélation simple	Partielle	Partie	Tolérance	VIF
1	(constante)	6,008	,886	6,778	,000	4,213	7,802					
	Concurrence immédiate	,154	,619	,040	,249	-,099	1,407	,040	,040	,040	1,000	1,000
2	(constante)	8,135	1,842	4,417	,000	4,403	11,866					
	Concurrence immédiate	,306	,624	,080	,490	-,959	1,570	,040	,080	,079	,966	1,036
	PertinencePCT	-,031	,024	-,215	-,1314	-,080	,017	-,200	-,211	-,211	,966	1,036
3	(constante)	8,322	1,871	4,448	,000	4,527	12,118					
	Concurrence immédiate	,323	,628	,085	,514	-,952	1,597	,040	,085	,083	,964	1,037
	PertinencePCT	-,029	,024	-,195	-,1168	-,078	,021	-,200	-,191	-,189	,939	1,065
	Potentiel APH	-,270	,371	-,120	-,728	-,1022	,482	-,148	-,120	-,118	,968	1,033

a. Variable dépendante : Acceptabilité3varSUM

Variables exclues ^c							
Modèle		Bêta dans	t	Signification	Corrélation partielle	Statistiques de colinéarité	
						Tolérance	VIF
1	PertinencePCT	-,215 ^a	-1,314	,197	-,211	,966	1,036
	Potentiel APH	-,151 ^a	-,929	,359	-,151	,995	1,005
2	Potentiel APH	-,120 ^b	-,728	,471	-,120	,968	1,033

a. Valeurs prédites dans le modèle : (constantes), Concurrence immédiate

b. Valeurs prédites dans le modèle : (constantes), Concurrence immédiate, PertinencePCT

c. Variable dépendante : Acceptabilité3varSUM

Diagnostics de colinéarité ^a							
Modèle	Dimension	Valeur propre	Index de conditionnement	Proportions de la variance			
				(constante)	Concurrence immédiate	Pertinence PCT	Potentiel APH
1	1	1,873	1,000	,06	,06		
	2	,127	3,841	,94	,94		
2	1	2,810	1,000	,01	,03	,01	
	2	,161	4,174	,05	,97	,06	
	3	,029	9,817	,94	,00	,94	
3	1	3,522	1,000	,00	,02	,00	,02
	2	,298	3,437	,00	,18	,00	,84
	3	,150	4,840	,07	,81	,08	,14
	4	,029	10,992	,92	,00	,91	,00

a. Variable dépendante : Acceptabilité3varSUM

Statistiques des résidus ^a					
	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart-type	N
Prévision	4,66	7,45	6,20	,661	40
Résidu	-5,755	5,575	,000	2,618	40
Prévision standardisée	-2,327	1,892	,000	1,000	40
Résidu standardisé	-2,112	2,046	,000	,961	40

a. Variable dépendante : Acceptabilité3varSUM

h) **Les antécédents prédits de l'adaptation de PATH** : la concurrence immédiate, la complexité organisationnelle, la pertinence des indicateurs PATH et la variété des acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH (régression logistique).

Régression logistique

```
LOGISTIC REGRESSION VARIABLES SelectionIndicateurs
/METHOD=ENTER Concurrence
/METHOD=ENTER ComplexiteORG
/METHOD=ENTER PertinencePCT
/METHOD=ENTER ActeursAdaptation
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5).
```

Récapitulatif du traitement des observations

Observations non pondérées ^a		N	Pourcentage
Observations sélectionnées	Inclus dans l'analyse	40	,1
	Observations manquantes	65525	99,9
	Total	65565	100,0
	Observations non sélectionnées	0	,0
	Total	65565	100,0

a. Si le poids est l'effectif, reportez-vous au tableau de classement pour connaître le nombre total d'observations.

Codage de variables dépendantes

Val...	Valeur interne
Non	0
Oui	1

Bloc 0 : bloc de départ

Tableau de classement^{a,b}

Observé			Prévu		
			Sélection des indicateurs PATH		
			Non	Oui	Pourcentage correct
Etape 0	Sélection des indicateurs PATH	Non	21	0	100,0
		Oui	19	0	,0
	Pourcentage global				52,5

a. La constante est incluse dans le modèle.

b. La valeur de césure est ,500

Variables dans l'équation

	B	E.S.	Wald	ddl	Signif.	Exp(B)
Etape 0 Constante	-,100	,317	,100	1	,752	,905

Variables hors de l'équation

	Score	ddl	Signif.
Etape 0 Variables Concurrence	4,640	1	,031
Statistiques globales	4,640	1	,031

Block 1 : Méthode = Entrée

Tests de spécification du modèle

	Khi-deux	ddl	Signif.
Etape 1 Etape	4,822	1	,028
Bloc	4,822	1	,028
Modèle	4,822	1	,028

Récapitulatif du modèle

Etap e	-2log- vraisemblanc e	R-deux de Cox & Snell	R-deux de Nagelkerke
1	50,529 ^a	,114	,152

a. L'estimation a été interrompue au numéro d'itération 4 parce que les estimations de paramètres ont changé de moins de ,001.

Tableau de classement^a

Observé			Prévu		
			Sélection des indicateurs PATH		
			Non	Oui	Pourcentage correct
Etape 1	Sélection des indicateurs	Non	11	10	52,4
	PATH	Oui	5	14	73,7
	Pourcentage global				62,5

a. La valeur de césure est ,500

Variables dans l'équation

	B	E.S.	Wald	ddl	Signif.	Exp(B)
Etape 1 Concurrence	-1,060	,514	4,243	1	,039	,347
Constante	1,222	,728	2,822	1	,093	3,395

Block 2 : Méthode = Entrée

Tests de spécification du modèle

		Khi-deux	ddl	Signif.
Etape 1	Etape	6,748	1	,009
	Bloc	6,748	1	,009
	Modèle	11,570	2	,003

Récapitulatif du modèle

Etape	-2log-vraisemblance	R-deux de Cox & Snell	R-deux de Nagelkerke
1	43,781 ^a	,251	,335

a. L'estimation a été interrompue au numéro d'itération 4 parce que les estimations de paramètres ont changé de moins de ,001.

Tableau de classement^a

Observé			Prévu		
			Sélection des indicateurs PATH		
			Non	Oui	Pourcentage correct
Etape 1	Sélection des indicateurs PATH	Non	15	6	71,4
		Oui	5	14	73,7
		Pourcentage global			72,5

a. La valeur de césure est ,500

Variables dans l'équation

		B	E.S.	Wald	ddl	Signif.	Exp(B)
Etape 1	Concurrence	-1,011	,558	3,283	1	,070	,364
	ComplexitéORG	-1,177	,489	5,781	1	,016	,308
	Constante	2,328	,963	5,838	1	,016	10,253

Block 3 : Méthode = Entrée

Tests de spécification du modèle

		Khi-deux	ddl	Signif.
Etape 1	Etape	,008	1	,930
	Bloc	,008	1	,930
	Modèle	11,578	3	,009

Récapitulatif du modèle

Etape	-2log-vraisemblance	R-deux de Cox & Snell	R-deux de Nagelkerke
1	43,774 ^a	,251	,335

a. L'estimation a été interrompue au numéro d'itération 4 parce que les estimations de paramètres ont changé de moins de ,001.

Tableau de classement^a

Observé			Prévu		
			Sélection des indicateurs PATH		
			Non	Oui	Pourcentage correct
Etape 1	Sélection des indicateurs PATH	Non	15	6	71,4
		Oui	4	15	78,9
		Pourcentage global			75,0

a. La valeur de césure est ,500

Variables dans l'équation

		B	E.S.	Wald	ddl	Signif.	Exp(B)
Etape 1	Concurrence	-1,011	,557	3,292	1	,070	,364
	ComplexitéORG	-1,216	,669	3,303	1	,069	,296
	PertinencePCT	,003	,029	,008	1	,930	1,003
	Constante	2,182	1,916	1,297	1	,255	8,866

Block 4 : Méthode = Entrée

Tests de spécification du modèle

		Khi-deux	ddl	Signif.
Etape 1	Etape	23,829	1	,000
	Bloc	23,829	1	,000
	Modèle	35,407	4	,000

Récapitulatif du modèle

Etape	-2log-vraisemblance	R-deux de Cox & Snell	R-deux de Nagelkerke
1	19,944 ^a	,587	,784

a. L'estimation a été interrompue au numéro d'itération 7 parce que les estimations de paramètres ont changé de moins de ,001.

Tableau de classement^a

Observé			Prévu		
			Sélection des indicateurs PATH		
			Non	Oui	Pourcentage correct
Etape 1	Sélection des indicateurs PATH	Non	19	2	90,5
		Oui	2	17	89,5
		Pourcentage global			90,0

a. La valeur de césure est ,500

Variables dans l'équation

		B	E.S.	Wald	ddl	Signif.	Exp(B)
Etape 1	Concurrence	-1,056	,967	1,192	1	,275	,348
	ComplexiteORG	-1,867	1,107	2,846	1	,092	,155
	PertinencePCT	-,019	,037	,274	1	,601	,981
	ActeursAdaptation	2,617	,966	7,347	1	,007	13,697
	Constante	1,978	2,739	,521	1	,470	7,225

9.14 Annexe 14 : Résultats des régressions multiples hiérarchiques de la troisième étape du chemin des coefficients de direction

a) **Les antécédents prédits du degré de l'utilisation de l'outil de collecte des données PATH** : la complexité organisationnelle, la pertinence des indicateurs PATH, l'adaptation de PATH, le degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH et la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH.

```
REGRESSION
/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA COLLIN TOL CHANGE ZPP
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT UtilisationOutilPCT
/METHOD=BACKWARD StructPATHREC UtilisateursRapport SelectionIndicateurs
PertinencePCT ComplexiteORG
/RESIDUALS DURBIN
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3).
```

Statistiques descriptives

	Moyenne	Ecart-type	N
UtilisationOutilPCT	68,3718	25,06912	40
Structuration de PATH	2,10	1,411	40
Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH	,92	,917	40
Sélection des indicateurs PATH	,48	,506	40
PertinencePCT	73,6820	18,43713	40
Complexité organisationnelle	1,00	,816	40

Récapitulatif du modèle^d

Modèle	Changement dans les statistiques									Durbin-Watson
	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Variation de R-deux	Variation de F	ddl 1	ddl 2	Modification de F signification	
1	,751 ^a	,564	,500	17,72123	,564	8,809	5	34	,000	1,695
2	,751 ^b	,564	,514	17,47347	,000	,028	1	34	,868	
3	,739 ^c	,547	,509	17,56808	-,017	1,391	1	35	,246	

a. Valeurs prédites : (constantes), Complexité organisationnelle, Structuration de PATH, Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH, Sélection des indicateurs PATH, PertinencePCT

b. Valeurs prédites : (constantes), Structuration de PATH, Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH, Sélection des indicateurs PATH, PertinencePCT

c. Valeurs prédites : (constantes), Structuration de PATH, Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH, Sélection des indicateurs PATH

d. Variable dépendante : UtilisationOutilPCT

ANOVA^d

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Signification
1	Régression	13832,541	5	2766,508	8,809	,000 ^a
	Résidu	10677,426	34	314,042		
	Total	24509,967	39			
2	Régression	13823,691	4	3455,923	11,319	,000 ^b
	Résidu	10686,276	35	305,322		
	Total	24509,967	39			
3	Régression	13399,021	3	4466,340	14,471	,000 ^c
	Résidu	11110,946	36	308,637		
	Total	24509,967	39			

a. Valeurs prédites : (constantes), Complexité organisationnelle, Structuration de PATH, Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH, Sélection des indicateurs PATH, PertinencePCT

b. Valeurs prédites : (constantes), Structuration de PATH, Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH, Sélection des indicateurs PATH, PertinencePCT

c. Valeurs prédites : (constantes), Structuration de PATH, Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH, Sélection des indicateurs PATH

d. Variable dépendante : UtilisationOutIPCT

Coefficients^a

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés		t	Signification	Intervalle de confiance à 95% de B		Corrélations			Statistiques de colinéarité	
		B	Erreur standard	Bêta				Borne inférieure	Borne supérieure	Corrélation simple	Partielle	Partie	Tolérance	VIF
1	(constante)	34,411	15,465			2,225	,033	2,981	65,840					
	Structuration de PATH	8,995	2,185	,506		4,117	,000	4,555	13,434	,625	,577	,466	,848	1,179
	Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH	6,909	3,530	,253		1,957	,059	-,266	14,083	,439	,318	,222	,769	1,301
	Sélection des indicateurs PATH	-10,263	6,298	-,207		-1,629	,112	-23,062	2,537	-,358	-,269	-,184	,794	1,260
	PertinencePCT	,171	,239	,126		,715	,480	-,315	,657	,396	,122	,081	,414	2,417
	Complexité organisationnelle	,958	5,706	,031		,168	,868	-10,637	12,553	,423	,029	,019	,371	2,695
2	(constante)	33,263	13,678			2,432	,020	5,494	61,032					
	Structuration de PATH	8,975	2,151	,505		4,173	,000	4,608	13,341	,625	,576	,466	,850	1,176
	Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH	7,126	3,238	,261		2,201	,034	,553	13,699	,439	,349	,246	,889	1,125
	Sélection des indicateurs PATH	-10,520	6,024	-,212		-1,746	,090	-22,749	1,710	-,358	-,283	-,195	,843	1,186
	PertinencePCT	,199	,169	,146		1,179	,246	-,144	,542	,396	,196	,132	,808	1,237
	Complexité organisationnelle													
3	(constante)	47,518	6,437			7,382	,000	34,463	60,574					
	Structuration de PATH	9,794	2,046	,551		4,786	,000	5,644	13,945	,625	,624	,537	,950	1,053
	Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH	6,857	3,247	,251		2,111	,042	,271	13,442	,439	,332	,237	,893	1,120
	Sélection des indicateurs PATH	-12,751	5,750	-,257		-2,218	,033	-24,413	-1,090	-,358	-,347	-,249	,936	1,069
	PertinencePCT													
	Complexité organisationnelle													

a. Variable dépendante : UtilisationOutIPCT

Diagnostics de colinéarité^a

Modèle	Dimension	Valeur propre	Index de conditionnement	Proportions de la variance				
				(constante)	Structuration de PATH	Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH	Sélection des indicateurs PATH	Pertinence PCT
1	1	4,527	1,000	,00	,01	,01	,01	,00
	2	,759	2,442	,00	,00	,07	,38	,00
	3	,344	3,630	,00	,01	,78	,05	,01
	4	,233	4,411	,00	,84	,01	,07	,00
	5	,123	6,064	,10	,10	,00	,47	,02
	6	,014	17,975	,90	,04	,14	,03	,97
2	1	3,833	1,000	,00	,01	,02	,02	,00
	2	,651	2,426	,00	,01	,22	,44	,00
	3	,305	3,544	,00	,19	,70	,25	,01
	4	,187	4,524	,04	,75	,02	,09	,05
	5	,023	12,988	,95	,04	,04	,21	,93
3	1	2,939	1,000	,02	,03	,03	,03	
	2	,650	2,127	,00	,01	,24	,47	
	3	,282	3,231	,01	,51	,58	,20	
	4	,130	4,760	,97	,45	,14	,30	

a. Variable dépendante : UtilisationOutIPCT

Variables exclues^a

Modèle		Bêta dans	t	Signification	Corrélation partielle	Statistiques de colinéarité		
						Tolérance	VIF	Tolérance minimale
2	Complexité organisationnelle	,031 ^a	,168	,868	,029	,371	2,695	,371
	PertinencePCT							
3	Complexité organisationnelle	,124 ^b	,939	,354	,157	,725	1,379	,725
	PertinencePCT	,146 ^b	1,179	,246	,196	,808	1,237	,808

a. Valeurs prédites dans le modèle : (constantes), Structuration de PATH, Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH, Sélection des indicateurs PATH, PertinencePCT

b. Valeurs prédites dans le modèle : (constantes), Structuration de PATH, Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH, Sélection des indicateurs PATH

c. Variable dépendante : UtilisationOutIPCT

Statistiques des résidus^a

	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart-type	N
Prévision	34,7670	110,2029	68,3717	18,53550	40
Résidu	-38,33856	24,24144	,00000	16,87886	40
Prévision standardisée	-1,813	2,257	,000	1,000	40
Résidu standardisé	-2,182	1,380	,000	,961	40

a. Variable dépendante : UtilisationOutIPCT

b) **Les antécédents prédits du degré de l'utilisation du rapport PATH** : le potentiel APH, le degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH, les perceptions de l'innovation PATH, le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH et la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degré le rapport PATH.

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA COLLIN TOL CHANGE ZPP
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT UtilisationRaportSUM
/METHOD=BACKWARD Potentiel StructPATHREC Acceptabilite3varSUM UtilisationOutilPCT
UtilisateursRapport
/RESIDUALS DURBIN
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3) .

```

Statistiques descriptives

	Moyenne	Ecart-type	N
UtilisationRaportSUM	4,038	3,2133	40
Potentiel APH	1,58	1,196	40
Structuration de PATH	2,10	1,411	40
Acceptabilite3varSUM	6,20	2,700	40
UtilisationOutilPCT	68,3718	25,06912	40
Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH	,92	,917	40

Corrélations

		Utilisation RaportSUM	Potentiel APH	Structuration de PATH	Acceptabilite3 varSUM	Utilisation OutilPCT	Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH
Corrélation de Pearson	UtilisationRaportSUM	1,000	,301	,389	,153	,539	,615
	Potentiel APH	,301	1,000	,406	-,148	,308	,415
	Structuration de PATH	,389	,406	1,000	,223	,625	,224
	Acceptabilite3varSUM	,153	-,148	,223	1,000	-,112	-,149
	UtilisationOutilPCT	,539	,308	,625	-,112	1,000	,439
	Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH	,615	,415	,224	-,149	,439	1,000
Signification (unilatérale)	UtilisationRaportSUM	.	,029	,006	,173	,000	,000
	Potentiel APH	,029	.	,005	,182	,027	,004
	Structuration de PATH	,006	,005	.	,083	,000	,082
	Acceptabilite3varSUM	,173	,182	,083	.	,245	,179
	UtilisationOutilPCT	,000	,027	,000	,245	.	,002
	Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH	,000	,004	,082	,179	,002	.
N	UtilisationRaportSUM	40	40	40	40	40	40
	Potentiel APH	40	40	40	40	40	40
	Structuration de PATH	40	40	40	40	40	40
	Acceptabilite3varSUM	40	40	40	40	40	40
	UtilisationOutilPCT	40	40	40	40	40	40
	Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH	40	40	40	40	40	40

Variables introduites/éliminées^b

Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH, Acceptabilité3varSUM, Structuration de PATH, Potentiel APH, UtilisationOutilPCT ^a	.	Introduire
2	.	Structuration de PATH	Elimination descendante (critère : Probabilité de F pour éliminer >= , 100).
3	.	Potentiel APH	Elimination descendante (critère : Probabilité de F pour éliminer >= , 100).

a. Toutes variables requises introduites

b. Variable dépendante : UtilisationRaportSUM

Récapitulatif du modèle^d

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Changement dans les statistiques					Durbin-Watson
					Variation de R-deux	Variation de F	ddl 1	ddl 2	Modification de F signification	
1	,734 ^a	,538	,470	2,3390	,538	7,921	5	34	,000	1,347
2	,733 ^b	,538	,485	2,3058	,000	,013	1	34	,911	
3	,733 ^c	,537	,499	2,2755	,000	,061	1	35	,807	

a. Valeurs prédites : (constantes), Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH, Acceptabilité3varSUM, Structuration de PATH, Potentiel APH, UtilisationOutilPCT

b. Valeurs prédites : (constantes), Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH, Acceptabilité3varSUM, Potentiel APH, UtilisationOutilPCT

c. Valeurs prédites : (constantes), Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH, Acceptabilité3varSUM, UtilisationOutilPCT

d. Variable dépendante : UtilisationRaportSUM

ANOVA^d

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Signification
1	Régression	216,676	5	43,335	7,921	,000 ^a
	Résidu	186,018	34	5,471		
	Total	402,694	39			
2	Régression	216,607	4	54,152	10,185	,000 ^b
	Résidu	186,087	35	5,317		
	Total	402,694	39			
3	Régression	216,286	3	72,095	13,923	,000 ^c
	Résidu	186,408	36	5,178		
	Total	402,694	39			

a. Valeurs prédites : (constantes), Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH, Acceptabilité3varSUM, Structuration de PATH, Potentiel APH, UtilisationOutilPCT

b. Valeurs prédites : (constantes), Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH, Acceptabilité3varSUM, Potentiel APH, UtilisationOutilPCT

c. Valeurs prédites : (constantes), Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH, Acceptabilité3varSUM, UtilisationOutilPCT

d. Variable dépendante : UtilisationRaportSUM

Coefficients^a

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Signification	Intervalle de confiance à 95% de B		Corrélations			Statistiques de colinéarité	
		B	Erreur standard	Bêta			Borne inférieure	Borne supérieure	Corrélation simple	Partielle	Partie	Tolérance	VIF
1	(constante)	-2,770	1,649		-1,680	,102	-6,121	,582					
	Potentiel APH	,102	,380	,038	,267	,791	-,671	,874	,301	,046	,031	,678	1,474
	Structuration de PATH	-,045	,400	-,020	-,112	,911	-,857	,768	,389	-,019	-,013	,441	2,266
	Acceptabilité3varSUM	,328	,156	,276	2,101	,043	,011	,645	,153	,339	,245	,790	1,266
	UtilisationOutilPCT	,046	,022	,357	2,089	,044	,001	,090	,539	,337	,243	,466	2,147
	Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH	1,710	,490	,488	3,493	,001	,715	2,705	,615	,514	,407	,697	1,435
2	(constante)	-2,692	1,476		-1,824	,077	-5,689	,304					
	Potentiel APH	,085	,345	,032	,246	,807	-,615	,785	,301	,042	,028	,802	1,247
	Acceptabilité3varSUM	,320	,139	,269	2,305	,027	,038	,603	,153	,363	,265	,967	1,034
	UtilisationOutilPCT	,044	,017	,345	2,660	,012	,010	,078	,539	,410	,306	,787	1,271
	Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH	1,719	,476	,490	3,612	,001	,753	2,685	,615	,521	,415	,717	1,396
3	(constante)	-2,616	1,424		-1,837	,075	-5,505	,273					
	Acceptabilité3varSUM	,317	,137	,267	2,323	,026	,040	,595	,153	,361	,263	,975	1,026
	UtilisationOutilPCT	,045	,016	,349	2,763	,009	,012	,078	,539	,418	,313	,805	1,243
	Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH	1,756	,445	,501	3,944	,000	,853	2,659	,615	,549	,447	,797	1,255

a. Variable dépendante : UtilisationRaportSUM

Diagnostics de colinéarité^a

Modèle	Dimension	Valeur propre	Index de conditionnement	Proportions de la variance					
				(constante)	Potentiel APH	Structuration de PATH	Acceptabilité3varSUM	Utilisation OutilPCT	Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH
1	1	4,982	1,000	,00	,01	,00	,00	,00	,01
	2	,456	3,305	,01	,06	,01	,07	,00	,41
	3	,254	4,426	,01	,43	,08	,05	,00	,34
	4	,179	5,283	,03	,37	,39	,04	,02	,02
	5	,103	6,944	,09	,02	,08	,39	,20	,15
	6	,025	14,004	,87	,12	,44	,45	,78	,07
2	1	4,161	1,000	,00	,01		,01	,00	,01
	2	,449	3,043	,01	,06		,10	,00	,38
	3	,238	4,180	,00	,82		,02	,00	,42
	4	,111	6,115	,03	,09		,49	,42	,16
	5	,041	10,126	,96	,02		,38	,58	,03
3	1	3,419	1,000	,01			,01	,01	,02
	2	,423	2,843	,01			,09	,00	,65
	3	,117	5,402	,02			,54	,35	,31
	4	,041	9,122	,96			,36	,64	,02

a. Variable dépendante : UtilisationRaportSUM

Variables exclues^c

Modèle		Bêta dans	t	Signification	Corrélation partielle	Statistiques de colinéarité		
						Tolérance	VIF	Tolérance minimale
2	Structuration de PATH	-,020 ^a	-,112	,911	-,019	,441	2,266	,441
3	Structuration de PATH	-,001 ^b	-,008	,994	-,001	,522	1,917	,476
	Potentiel APH	,032 ^b	,246	,807	,042	,802	1,247	,717

a. Valeurs prédites dans le modèle : (constantes), Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH, Acceptabilité3varSUM, Potentiel APH, UtilisationOutilPCT

b. Valeurs prédites dans le modèle : (constantes), Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH, Acceptabilité3varSUM, UtilisationOutilPCT

c. Variable dépendante : UtilisationRaportSUM

Statistiques des résidus^a

	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart-type	N
Prévision	-,712	7,610	4,037	2,3549	40
Résidu	-4,1100	3,3776	,0000	2,1863	40
Prévision standardisée	-2,017	1,517	,000	1,000	40
Résidu standardisé	-1,806	1,484	,000	,961	40

a. Variable dépendante : UtilisationRaportSUM

c) Les antécédents prédits de la variété d'acteurs qui ont utilisé à différents degrés le rapport PATH : la complexité organisationnelle et le potentiel APH

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA COLLIN TOL CHANGE ZPP
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT UtilisateursRapport
/METHOD=BACKWARD ComplexiteORG Potentiel
/RESIDUALS DURBIN
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3).

```

Statistiques descriptives

	Moyenne	Ecart-type	N
Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH	,92	,917	40
Complexité organisationnelle	1,00	,816	40
Potentiel APH	1,58	1,196	40

Récapitulatif du modèle^c

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Changement dans les statistiques					Durbin-Watson
					Variation de R-deux	Variation de F	ddl 1	ddl 2	Modification de F signification	
1	,454 ^a	,206	,163	,838	,206	4,808	2	37	,014	
2	,415 ^b	,172	,150	,845	-,034	1,605	1	37	,213	1,955

a. Valeurs prédites : (constantes), Potentiel APH, Complexité organisationnelle

b. Valeurs prédites : (constantes), Potentiel APH

c. Variable dépendante : Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH

ANOVA^c

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Signification
1	Régression	6,761	2	3,381	4,808	,014 ^a
	Résidu	26,014	37	,703		
	Total	32,775	39			
2	Régression	5,633	1	5,633	7,886	,008 ^b
	Résidu	27,142	38	,714		
	Total	32,775	39			

a. Valeurs prédites : (constantes), Potentiel APH, Complexité organisationnelle

b. Valeurs prédites : (constantes), Potentiel APH

c. Variable dépendante : Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH

Coefficients ^a													
Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Signification	Intervalle de confiance à 95% de B		Corrélations			Statistiques de colinéarité		
	B	Erreur standard	Bêta			Borne inférieure	Borne supérieure	Corrélation simple	Partielle	Partie	Tolérance	VIF	
1	(constante)	,299	,242		1,232	,226	-,192	,790					
	Complexité organisationnelle	,230	,181	,204	1,267	,213	-,138	,597	,343	,204	,186	,823	1,214
	Potentiel APH	,252	,124	,329	2,036	,049	,001	,503	,415	,317	,298	,823	1,214
2	(constante)	,424	,223		1,905	,064	-,026	,875					
	Potentiel APH	,318	,113	,415	2,808	,008	,089	,547	,415	,415	,415	1,000	1,000

a. Variable dépendante : Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH

Diagnostiques de colinéarité^a

Modèle	Dimension	Valeur propre	Index de conditionnement	Proportions de la variance		
				(constante)	Complexité organisationnelle	Potentiel APH
1	1	2,573	1,000	,04	,04	,04
	2	,227	3,367	,26	,96	,18
	3	,200	3,589	,70	,00	,79
2	1	1,800	1,000	,10		,10
	2	,200	3,001	,90		,90

a. Variable dépendante : Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH

Variables exclues^b

Modèle		Bêta dans	t	Signification	Corrélation partielle	Statistiques de colinéarité		
						Tolérance	VIF	Tolérance minimale
2	Complexité organisationnelle	,204 ^a	1,267	,213	,204	,823	1,214	,823

a. Valeurs prédites dans le modèle : (constantes), Potentiel APH

b. Variable dépendante : Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH

Statistiques des résidus^a

	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart-type	N
Prévision	,42	1,38	,93	,380	40
Résidu	-1,378	1,576	,000	,834	40
Prévision standardisée	-1,317	1,192	,000	1,000	40
Résidu standardisé	-1,630	1,864	,000	,987	40

a. Variable dépendante : Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH

d) Les antécédents prédits du degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH :
le potentiel APH, la pertinence des indicateurs PATH et les perceptions de l'innovation PATH.

REGRESSION

```
/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI R ANOVA COLLIN TOL CHANGE ZPP
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT StructPATHREC
/METHOD=ENTER Potentiel PertinencePCT Acceptabilite3varSUM
/RESIDUALS DURBIN
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3).
```

Statistiques descriptives

	Moyenne	Ecart-type	N
Structuration de PATH	2,10	1,411	40
Potentiel APH	1,58	1,196	40
PertinencePCT	73,6820	18,43713	40
Acceptabilite3varSUM	6,20	2,700	40

Corrélations

		Structuration de PATH	Potentiel APH	Pertinence PCT	Acceptabilite3 varSUM
Corrélation de Pearson	Structuration de PATH	1,000	,406	,321	,223
	Potentiel APH	,406	1,000	,174	-,148
	PertinencePCT	,321	,174	1,000	-,200
	Acceptabilite3varSUM	,223	-,148	-,200	1,000
Signification (unilatérale)	Structuration de PATH	.	,005	,022	,083
	Potentiel APH	,005	.	,141	,182
	PertinencePCT	,022	,141	.	,108
	Acceptabilite3varSUM	,083	,182	,108	.
N	Structuration de PATH	40	40	40	40
	Potentiel APH	40	40	40	40
	PertinencePCT	40	40	40	40
	Acceptabilite3varSUM	40	40	40	40

Variables introduites/éliminées^b

Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	Acceptabilite3 varSUM, Potentiel APH, Pertinence PCT ^a	.	Introduire

a. Toutes variables requises introduites

b. Variable dépendante : Structuration de PATH

Récapitulatif du modèle^b

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Changement dans les statistiques					Durbin-Watson
					Variation de R-deux	Variation de F	ddl 1	ddl 2	Modification de F signification	
1	,586 ^a	,343	,288	1,190	,343	6,269	3	36	,002	1,666

a. Valeurs prédites : (constantes), Acceptabilité3varSUM, Potentiel APH, PertinencePCT

b. Variable dépendante : Structuration de PATH

ANOVA^b

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Signification
1	Régression	26,627	3	8,876	6,269	,002 ^a
	Résidu	50,973	36	1,416		
	Total	77,600	39			

a. Valeurs prédites : (constantes), Acceptabilité3varSUM, Potentiel APH, PertinencePCT

b. Variable dépendante : Structuration de PATH

Coefficients^a

Coefficients													
		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Signification	Intervalle de confiance à 95% de B		Corrélations			Statistiques de colinéarité	
		B	Erreur standard	Bêta			Borne inférieure	Borne supérieure	Corrélation simple	Partielle	Partie	Tolérance	VIF
Modèle													
1	(constante)	-1,574	1,007		-1,563	,127	-3,616	,468					
	Potentiel APH	,473	,163	,401	2,905	,006	,143	,804	,406	,436	,392	,956	1,046
	PertinencePCT	,025	,011	,320	2,297	,028	,003	,046	,321	,358	,310	,939	1,065
	Acceptabilité3varSUM	,161	,073	,347	2,498	,017	,034	,328	,223	,384	,337	,947	1,056

a. Variable dépendante : Structuration de PATH

Diagnostics de colinéarité^a

Modèle	Dimension	Valeur propre	Index de conditionnement	Proportions de la variance			
				(constante)	Potentiel APH	Pertinence PCT	Acceptabilité3varSUM
1	1	3,539	1,000	,00	,02	,00	,01
	2	,322	3,318	,00	,76	,00	,11
	3	,117	5,498	,02	,21	,18	,59
	4	,022	12,606	,97	,01	,82	,29

a. Variable dépendante : Structuration de PATH

Statistiques des résidus^a

	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart-type	N
Prévision	,49	3,75	2,10	,826	40
Résidu	-2,830	2,701	,000	1,143	40
Prévision standardisée	-1,945	1,991	,000	1,000	40
Résidu standardisé	-2,378	2,270	,000	,961	40

a. Variable dépendante : Structuration de PATH

e) **Les antécédents prédits de l'adaptation de PATH** : la concurrence immédiate, la pertinence des indicateurs PATH et la variété des acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH (régression logistique).

Régression logistique

```
LOGISTIC REGRESSION VARIABLES SelectionIndicateur
/METHOD=ENTER ActeursAdaptation ComplexiteORG Concurrence
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5).
```

Récapitulatif du traitement des observations

Observations non pondérées ^a		N	Pourcentage
Observations sélectionnées	Inclus dans l'analyse	40	,1
	Observations manquantes	65525	99,9
	Total	65565	100,0
	Observations non sélectionnées	0	,0
	Total	65565	100,0

a. Si le poids est l'effectif, reportez-vous au tableau de classement pour connaître le nombre total d'observations.

Codage de variables dépendantes

Val...	Valeur interne
0	0
1	1

Bloc 0 : bloc de départ

Tableau de classement^{a,b}

Observé			Prévu		
			Sélection des indicateurs PATH		
			0	1	Pourcentage correct
Etape 0	Sélection des indicateurs	0	21	0	100,0
	PATH	1	19	0	,0
	Pourcentage global				52,5

a. La constante est incluse dans le modèle.

b. La valeur de césure est ,500

Variables dans l'équation

	B	E.S.	Wald	ddl	Signif.	Exp(B)
Etape 0 Constante	-,100	,317	,100	1	,752	,905

Variables hors de l'équation

		Score	ddl	Signif.
Etape 0 Variables	ActeursAdaptation	21,811	1	,000
	ComplexiteORG	7,557	1	,006
	Concurrence	4,640	1	,031
	Statistiques globales	24,617	3	,000

Block 1 : Méthode = Entrée

Tests de spécification du modèle

		Khi-deux	ddl	Signif.
Etape 1	Etape	35,131	3	,000
	Bloc	35,131	3	,000
	Modèle	35,131	3	,000

Récapitulatif du modèle

Etap e	-2log- vraisemblanc e	R-deux de Cox & Snell	R-deux de Nagelkerke
1	20,221 ^a	,584	,780

a. L'estimation a été interrompue au numéro d'itération 7 parce que les estimations de paramètres ont changé de moins de ,001.

Tableau de classement^a

Observé			Prévu		
			Sélection des indicateurs PATH		
			0	1	Pourcentage correct
Etape 1	Sélection des indicateurs	0	19	2	90,5
	PATH	1	3	16	84,2
	Pourcentage global				87,5

a. La valeur de césure est ,500

Variables dans l'équation

		B	E.S.	Wald	ddl	Signif.	Exp(B)
Etape 1	ActeursAdaptation	2,564	,945	7,352	1	,007	12,981
	ComplexitéORG	-2,079	1,017	4,178	1	,041	,125
	Concurrence	-,980	,946	1,075	1	,300	,375
	Constante	,741	1,390	,284	1	,594	2,098

9.15 Annexe 15 : Effet modérateur des variables contextuelles sur le degré d'utilisation du rapport PATH

En suivant la méthodologie proposée par Baron R. et coll. (1986), nous avons choisi comme variables modératrices de la relation entre le degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH et le degré d'utilisation du rapport PATH les variables suivantes : la concurrence immédiate, la complexité organisationnelle, le potentiel APH, le degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH, la variété d'acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH, la pertinence des indicateurs PATH et les perceptions de la faisabilité de PATH.

Effet modérateur de la concurrence immédiate sur le degré d'utilisation du rapport PATH.

Tableau 9.5 Effet modérateur de la concurrence immédiate sur le degré d'utilisation du rapport PATH (n = 40)

Variable	β	R	R^2	Variation de R^2	F	df
Degré d'utilisation du rapport PATH						
Perceptions de l'innovation PATH	,153			,023	,908	1, 38
Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH	,652****			,416	14,471****	1, 37
Concurrence immédiate	,095			,009	9,728****	1, 36
Degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH	,343**			,090	10,177****	1, 35
Concurrence immédiate x Degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH	,819	,754	,568	,030	8,940****	1, 34

Note : *p<0,1 **p<0,05 ***p<0,01 ****p<0,001

Effet modérateur de la complexité organisationnelle sur le degré d'utilisation du rapport PATH.

Tableau 9.6 Effet modérateur de la complexité organisationnelle sur le degré d'utilisation du rapport PATH (n = 40)

Variable	β	R	R^2	Variation de R^2	F	df
Degré d'utilisation du rapport PATH						
Perceptions de l'innovation PATH	,153			,023	,908	1, 38
Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH	,652****			,416	14,471****	1, 37
Complexité organisationnelle	-,283**			,068	12,350****	1, 36
Degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH	,492****			,175	18,788****	1, 35
Complexité organisationnelle x Degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH	,029	,826	,682	,000	14,604****	1, 34

Note : *p<0,1 **p<0,05 ***p<0,01 ****p<0,001

Effet modérateur du potentiel APH sur le degré d'utilisation du rapport PATH.

Tableau 9.7 Effet modérateur du potentiel APH sur le degré d'utilisation du rapport PATH (n = 40)

Variable	β	R	R^2	Variation de R^2	F	df
Degré d'utilisation du rapport PATH						
Perceptions de l'innovation PATH	,153			,023	,908	1, 38
Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH	,652****			,416	14,471****	1, 37
Potentiel APH	,083			,006	9,602****	1, 36
Degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH	,345**			,093	10,185****	1, 35
Potentiel APH x Degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH	,366	,741	,549	,011	8,279****	1, 34

Note : *p<0,1 **p<0,05 ***p<0,01 ****p<0,001

Effet modérateur du degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH sur le degré d'utilisation du rapport PATH.

Tableau 9.8 Effet modérateur du degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH sur le degré d'utilisation du rapport PATH (n = 40)

Variable	β	R	R^2	Variation de R^2	F	df
Degré d'utilisation du rapport PATH						
Perceptions de l'innovation PATH	,153			,023	,908	1, 38
Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH	,652****			,416	14,471****	1, 37
Degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH	,213			,040	11,022****	1, 36
Degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH	,350**			,058	10,152****	1, 35
Degré de structuration et de gestion de l'intervention PATH x Degrés d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH	,510	,742	,550	,013	8,327****	1, 34

Note : *p<0,1 **p<0,05 ***p<0,01 ****p<0,001

Effet modérateur de la variété d'acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH sur le degré d'utilisation du rapport PATH.

Tableau 9.9 Effet modérateur de la variété d'acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH sur le degré d'utilisation du rapport PATH (n = 40)

Variable	β	R	R^2	Variation de R^2	F	df
Degré d'utilisation du rapport PATH						
Perceptions de l'innovation PATH	,153			,023	,908	1, 38
Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH	,652****			,416	14,471****	1, 37
Variété d'acteurs qui ont participé à l'adaptation de PATH	,102			,010	9,767****	1, 36
Degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH	,362***			,104	10,832****	1, 35
Variété d'acteurs participant à l'adaptation de PATH x Degrés d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH	-,190	,747	,558	,005	8,578****	1, 34

Note : *p<0,1 **p<0,05 ***p<0,01 ****p<0,001

Effet modérateur de la pertinence des indicateurs PATH sur le degré d'utilisation du rapport PATH.

Tableau 9.10 Effet modérateur de la pertinence des indicateurs PATH sur le degré d'utilisation du rapport PATH (n = 40)

Variable	β	R	R^2	Variation de R^2	F	df
Degré d'utilisation du rapport PATH						
Perceptions de l'innovation PATH	,153			,023	,908	1, 38
Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH	,652****			,416	14,471****	1, 37
Pertinence des indicateurs PATH	-,061			,004	9,522****	1, 36
Degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH	,447***			,135	11,971****	1, 35
Pertinence des indicateurs PATH x Degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH	-,172	,761	,579	,001	9,339****	1, 34

Note : *p<0,1 **p<0,05 ***p<0,01 ****p<0,001

Effet modérateur des perceptions de la faisabilité de PATH sur le degré d'utilisation du rapport PATH.

Tableau 9.11 Effet modérateur des perceptions de la faisabilité de PATH sur le degré d'utilisation du rapport PATH (n = 40)

Variable	β	R	R^2	Variation de R^2	F	df
Degré d'utilisation du rapport PATH						
Perceptions de l'innovation PATH	,153			,023	,908	1, 38
Variété d'acteurs qui ont utilisé le rapport PATH	,652****			,416	14,471****	1, 37
Perceptions de la faisabilité de PATH	-,227			,038	10,950****	1, 36
Degré d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH	,321**			,081	11,031****	1, 35
Perceptions de la faisabilité de PATH x Degrés d'utilisation de l'outil de collecte des données PATH	-,161	,747	,559	,001	8,609****	1, 34

Note : *p<0,1 **p<0,05 ***p<0,01 ****p<0,001