

UNIVERSITE DE NANTES
FACULTE DE MEDECINE

Année 2008

N°8

THESE
Pour le

DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE
MEDECINE GENERALE

Par

Nicolas FEUILLEBOIS

Né le 14 juin 1979 à Cahors

Présentée et soutenue publiquement le 25 mars 2008

CREATION ET DEVELOPPEMENT D'UN
CENTRE DE VACCINATIONS POLYVALENTES
EN LOIRE-ATLANTIQUE

Président : Monsieur le Professeur François RAFFI

Directrice de thèse : Madame le Docteur Charlotte BIRON

Table des matières

LISTE DES ABREVIATIONS	3
LISTE DES FIGURES, TABLEAUX ET ANNEXES.....	4
INTRODUCTION.....	5
EVOLUTION DE LA POLITIQUE VACCINALE FRANCAISE DANS LE CADRE DE LA LOI DE RECENTRALISATION	7
I. POLITIQUE VACCINALE FRANCAISE	8
1. <i>Organisation de la vaccination en France.....</i>	8
2. <i>Mise en œuvre de la politique vaccinale</i>	9
3. <i>Suivi et évaluation des programmes de vaccination</i>	11
4. <i>Evolution récente du calendrier vaccinal 2000-2007</i>	15
II. LOI DE RECENTRALISATION DES ACTIVITÉS DE VACCINATION	21
1. <i>Historique législatif.....</i>	21
2. <i>Objectif de la recentralisation des activités de vaccination</i>	21
3. <i>Missions des centres de vaccination</i>	22
4. <i>Statut juridique des centres de vaccination.....</i>	22
5. <i>Conditions techniques</i>	22
6. <i>Public ciblé.....</i>	23
CREATION D'UN CENTRE DE VACCINATIONS POLYVALENTES (CVP) EN LOIRE-ATLANTIQUE.....	25
I. ETAT DES LIEUX AVANT LA LOI DE RECENTRALISATION.....	26
II. PROJET DE CENTRE DE VACCINATIONS POLYVALENTES (CVP)	27
III. ORGANISATION DU CENTRE DE VACCINATIONS POLYVALENTES	29
IV. BILAN D'ACTIVITE 2006	31
BILAN D'ACTIVITE 2007 DU CVP	33
I. PARTENARIATS	34
II. PROMOTION DE LA VACCINATION	37
III. ACTIVITE VACCINALE.....	40
1. <i>Objectifs de l'étude.....</i>	40
2. <i>Méthodologie.....</i>	40
3. <i>Critères d'inclusion.....</i>	41
4. <i>Résultats</i>	41
5. <i>Discussion</i>	57
6. <i>Critiques de l'étude et difficultés rencontrées.....</i>	67
IV. PROJETS	68
CONCLUSION.....	71
ANNEXES.....	73
BIBLIOGRAPHIE	85

Liste des abréviations

AIDA : Association Internationale pour le Droit d'Asile
AME : Aide Médicale d'Etat
ANAEM : Agence Nationale d'Accueil des Etrangers et des Migrations
ARH : Agence Régionale d'Hospitalisation
BEH : Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire
CADA : Centres d'Accueil des Demandeurs d'Asile
CAF : Caisse d'Allocations Familiales
CCAS : Centre Communal d'Action Sociale
CDAG : Centre de Dépistage Anonyme et Gratuit
CépiDe : Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de Décès
CFES : Comité Français d'Education pour la Santé
CFPD : Centre Fédératif Prévention Dépistage
CHRS : Centre d'Hébergement et de Réinsertion Sociale
CHU : Centre Hospitalo-Universitaire
CIDDIST : Centre d'Information, de Dépistage et de Diagnostic et des Infections Sexuellement Transmissibles
CLAT : Centre de Lutte Anti Tuberculeuse
CMU : Couverture Médicale Universelle
CMUc : Couverture Médicale Universelle Complémentaire
CNAMTS : Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés
CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés
CNR : Centres Nationaux de Référence
CPAM : Caisse Primaire d'Assurance Maladie
CREDES : Centre de Recherche, d'Etude et de Documentation en Economie de la Santé
CSHPF : Conseil Supérieur D'Hygiène Publique de France
CVP : Centre de Vaccinations Polyvalentes
DDASS : Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales
DRASS : Direction Régionale des Affaires Sanitaires et Sociales
DREES : Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques
DTP : Diphtérie Tétanos Poliomyélite
FMC : Formation Médicale Continue
FNPEIS : Fond National de Prévention, d'Education et d'Information pour la Santé
GROG : Groupes Régionaux d'Observation de la Grippe
GSM : Grande Section de Maternelle
HCSP : Haut Conseil de la Santé Publique
Hib : Haemophilus Influenzae de type B
IGAS : Inspection Générale des Affaires Sociales
INPES : Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé
INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
INSERM : Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale
InVS : Institut de Veille Sanitaire
MDM : Médecins du Monde
OMS : Organisation Mondiale de la Santé
OPEPS : Office Parlementaire d'Evaluation des Politiques de Santé
PASS : Permanence d'Accès aux Soins de Santé
PMI : Protection Maternelle et Infantile
ROR : Rougeole Oreillons Rubéole
SOFRES : Société Française d'Etude par Sondage
SPS : Santé Protection Sociale
SPSFE : Service de Promotion de la Santé en Faveur des Elèves
SUMPPS : Service Universitaire de Médecine Préventive et de Promotion de la Santé
UCSA : Unité de Consultation et de Soins Ambulatoires
URCAM : Union Régionale des Caisses d'Assurance Maladie

Liste des figures, tableaux et annexes

Figure :

Figure 1 : Evolution de la fréquentation du CVP 2006-2007
Figure 2 : Proportion hommes/femmes du CVP
Figure 3 : Répartition des patients du CVP par tranche d'âge
Figure 4 : Répartition des patients du CVP par catégorie socioprofessionnelle
Figure 5 : Nationalité des patients du CVP
Figure 6 : Proportion de patients du CVP en situation de précarité
Figure 7 : Protection sociale des patients du CVP
Figure 8 : Complémentaire santé des patients du CVP
Figure 9 : Patients du CVP sans ou avec médecin traitant
Figure 10 : Orientation des patients du CVP
Figure 11 : Evolution de l'activité vaccinale du CVP 2006-2007
Figure 12 : Evolution de l'activité vaccinale du CVP en 2007
Figure 13 : Répartition annuelle de l'activité vaccinale 2007 du CVP par dose
Figure 14 : Répartition annuelle de l'activité vaccinale 2007 du CVP par vaccin
Figure 15 : Répartition des vaccins DTP, coqueluche, ROR par tranche d'âge au CVP en 2007
Figure 16 : Proportion d'IDR et de BCG réalisés au CVP
Figure 17 : Répartition des vaccins anti-hépatite B réalisés au CVP en 2007 par tranche d'âge
Figure 18 : Répartition par tranche d'âge de la population rom du CVP
Figure 19 : Répartition du public rom du CVP par terrain
Figure 20 : Vaccination ROR dans la population rom du CVP par tranche d'âge
Figure 21 : Résultats des sérologies hépatite B réalisées dans la population rom du CVP
Figure 22 : Proportion hommes/femmes de l'activité mobile
Figure 23 : Répartition des patients de l'activité mobile par tranche d'âge
Figure 24 : Proportion de consultations avec critères de précarité (activité mobile)
Figure 25 : Protection sociale des patients de l'activité mobile
Figure 26 : Complémentaire santé des patients de l'activité mobile
Figure 27 : Evolution de l'activité vaccinale de l'équipe mobile sur 2007
Figure 28 : Répartition annuelle de l'activité 2007 par dose vaccinale (activité mobile)
Figure 29 : Répartition annuelle de l'activité 2007 par vaccin (activité mobile)
Figure 30 : Répartition de l'activité par quartier
Figure 31 : Evolution du nombre de consultations au CCAS en 2007
Figure 32 : Evolution du nombre de consultations au SUMPPS en 2007
Figure 33 : Prévalence de l'hépatite B dans la population rom du CVP vs la population générale française.

Tableaux :

Tableau I : Résultats des sérologies hépatite B réalisées dans la population rom du CVP

Annexes :

Annexe 1 : Calendrier vaccinal 2007
Annexe 2 : Recommandations particulières du calendrier vaccinal 2007
Annexe 3 : Répartition géographique des médecins libéraux de Loire-Atlantique (2007)
Annexe 4 : Dépliant de présentation du Centre Fédératif de Prévention et Dépistage et de ses trois unités
Annexe 5 : Visuel du Centre de Vaccinations Polyvalentes de Loire-Atlantique
Annexe 6 : Visuel du Centre Fédératif de Prévention et de Dépistage
Annexe 7 : Photographie du Bus Prévention Santé
Annexe 8 : Poster des séances d'information
Annexe 9 : Feuille d'observation médicale
Annexe 10 : Carnet de vaccination
Annexe 11 : Fichier informatique CLINICOM
Annexe 12 : Affiche des séances de vaccinations dans les quartiers de la Ville de Nantes
Annexe 13 : Information aux étudiants sur le portail internet de l'Université de Nantes

INTRODUCTION

La vaccination est l'un des meilleurs moyens de lutte contre certaines maladies infectieuses à prévention vaccinale. Depuis la variolisation de Jenner, datant de la fin du XVIII^{ème} siècle, de nombreux vaccins ont été développés avec une constante amélioration de leur efficacité et de leur tolérance. Ils ont permis de faire disparaître et de faire reculer, un certain nombre de maladies infectieuses (variole, diphtérie, poliomyélite). La vaccination permet également la diminution de l'incidence de certains cancers liés aux infections virales chroniques : cancer du foie (virus de l'hépatite B) et cancer du col de l'utérus (papillomavirus). L'objectif de la vaccination est d'assurer bien évidemment une protection individuelle (ex : tétanos) mais aussi et surtout une protection collective avec la nécessité, pour empêcher les épidémies, d'obtenir un taux de couverture vaccinale optimal de la population d'au moins 95% aux âges appropriés.

La politique vaccinale a elle aussi considérablement évolué avec pour changement majeur l'abandon du caractère obligatoire des vaccinations au profit de recommandations fortes, mais la levée de l'obligation vaccinale ne signifie pas l'interruption des vaccinations. La population est désormais responsabilisée dans cette démarche de prévention (ex : BCG).

Depuis plusieurs années, la France s'est engagée dans la restructuration de sa politique vaccinale avec en 2004, le vote de deux lois réformant le système de santé publique français :

- la loi du 9 août 2004, relative à la politique de santé publique¹, crée une nouvelle instance, le Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP) fusionnant ainsi le Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France (CSHPF) et le Haut Comité de la Santé Publique. Cette loi confie l'élaboration de la politique de vaccination au Ministre de la Santé qui fixe les conditions d'immunisation, énonce les recommandations et rend public le calendrier vaccinal après avis du HCSP ;
- la loi du 13 août 2004, relative aux libertés et responsabilités locales², annonce la recentralisation vers l'Etat de certaines compétences en matière de santé publique dont la vaccination, anciennement confiée aux Conseils Généraux. Cette dernière loi a pour but de tisser, sur le territoire, un réseau efficace de centres de vaccinations ayant pour mission la promotion de la vaccination auprès des professionnels de santé et du grand public et surtout d'offrir aux personnes les plus démunies, ayant difficilement accès aux structures de soins et de prévention, la possibilité d'être vaccinées gratuitement.

En Loire-Atlantique le Centre Hospitalo-Universitaire de Nantes, habilité par le Préfet, a repris les activités de vaccinations du Conseil Général et a créé en mai 2006 le Centre de Vaccinations Polyvalentes (CVP).

Quels sont les enjeux de la loi de recentralisation ? Comment a-t-elle été appliquée dans le département de la Loire-Atlantique ? Quels enseignements peut-on tirer des premiers mois d'existence de ce centre ? C'est à ces questions que répond ce travail.

**EVOLUTION DE LA POLITIQUE VACCINALE
FRANCAISE DANS LE CADRE DE LA LOI DE
RECENTRALISATION**

I. POLITIQUE VACCINALE FRANCAISE³

1. Organisation de la vaccination en France

La politique vaccinale s'appuie principalement sur les avis et recommandations du HCSP sur proposition du Comité Technique des Vaccinations (CTV) qui regroupe des experts de différentes disciplines (infectiologie, pédiatrie, microbiologie, immunologie, épidémiologie, pharmaco-épidémiologie, médecine générale...). D'une manière générale, les missions du CTV sont de suivre les évolutions et les perspectives nouvelles en matière de vaccins, d'élaborer la stratégie vaccinale en fonction des données épidémiologiques et d'études sur les rapports bénéfice-risque et coût-efficacité des mesures envisagées et de proposer les adaptations en matière de recommandations et d'obligations vaccinales (mise à jour du calendrier vaccinal). Les recommandations des experts tiennent compte des orientations générales de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) en matière d'élimination de certaines maladies, notamment des objectifs d'élimination de la rougeole en Europe⁴ et d'éradication de la poliomyélite dans le monde⁵.

En septembre 2007, l'Office Parlementaire d'Evaluation des Politiques de Santé (OPEPS) dépose à l'Assemblée Nationale et au Sénat, un rapport sur la politique vaccinale de la France⁶. Ce travail de recherche et d'analyse débouche sur une série de recommandations, qui pourront à l'avenir, faire l'objet de propositions législatives complémentaires lors de la discussion des prochains textes de santé publique et de finances sociales.

• Vaccinations obligatoires et vaccinations recommandées⁷ (annexe 1)

➤ Vaccinations obligatoires

Elles sont définies par un texte de loi.

- La primovaccination Diphtérie-Tétanos-Poliomyélite (DTP) à 2, 3 et 4 mois est obligatoire. Les rappels sont également obligatoires avant l'âge de 18 mois pour la diphtérie et jusqu'à l'âge de 13 ans pour la poliomyélite⁸.
- Le BCG n'est plus obligatoire pour les enfants et les adolescents, l'article L. 3112- 1 du Code de la santé publique étant suspendu depuis le décret du 17 juillet 2007⁹.
- Certaines vaccinations sont obligatoires pour les personnels d'établissement de soins, qui doivent être immunisés contre la diphtérie, le tétanos, la poliomyélite, la tuberculose et l'hépatite B, mais aussi la typhoïde pour les personnels de laboratoire¹⁰.

➤ Vaccinations recommandées :

Les autres vaccinations du calendrier vaccinal français sont recommandées (rougeole-oreillons-rubéole, pneumocoque, hépatite B...). Il est essentiel de ne pas confondre le terme recommandé avec le terme facultatif. En effet, les vaccins recommandés protègent également contre des maladies graves et potentiellement mortelles. Il appartient aux responsables politiques et aux professionnels de santé de savoir convaincre le public de l'importance de ces vaccins et de la responsabilité de chacun dans la protection individuelle et collective de la population. Ces vaccinations ne sont donc pas imposées mais fortement conseillées, le patient ou ses parents sont donc libres d'accepter ou de refuser tel ou tel vaccin après information éclairée donnée par le médecin. Certaines vaccinations sont également recommandées pour les sujets exposés professionnellement⁷ à un risque de contamination (annexe 2).

- **Les vaccinations sont réalisées en France par :**

- *Les médecins libéraux* : les vaccinations sont réalisées dans leur grande majorité par les médecins généralistes et les pédiatres. De façon globale, les vaccinations sont réalisées à 90 % par le secteur libéral¹¹.
- *Les sages femmes* peuvent également prescrire et réaliser certaines vaccinations* depuis 2005¹².
- *Les Conseils Généraux* : assuraient jusqu'en 2005 des séances de vaccinations gratuites en collaboration avec les services communaux d'hygiène et de santé ou d'autres organismes (loi n°83.663 du 22 juillet 1983).
- *Les services de Protection Maternelle et Infantile (PMI)*, lors des consultations de protection infantile, assurent également les vaccinations des enfants jusqu'à l'âge de 6 ans. Ils sont à la charge des départements.
- *Les services de santé scolaire*
- *Les établissements de santé* : hôpitaux, structures d'accueil de personnes handicapées, longs séjours ...
- *Les Services Universitaires de Médecine Préventive et de Promotion de la Santé (SUMPPS)*: ces services participent de façon active à la vaccination des étudiants.
- *Les services de médecine du travail* : ces services pratiquent un nombre limité de vaccinations ciblées en fonction des types de postes occupés.
- *Le service de santé des armées* : l'instruction ministérielle n°2080/def/dcssa/ast/tec du 2 septembre 1992 définit la pratique des vaccinations dans les armées. Deux calendriers vaccinaux ont été élaborés : pour les militaires affectés en métropole et pour les militaires appelés à servir Outre Mer.
- *Le service de santé pénitentiaire*
- *Les Centres de vaccinations internationales et de conseils aux voyageurs* : qui sont l'unique lieu de réalisation de la vaccination contre la fièvre jaune.
- *Et enfin les centres de vaccinations polyvalentes* nouvellement créés par la loi de recentralisation du 13 août 2004².

2. Mise en œuvre de la politique vaccinale

- **La diffusion des recommandations :**

Les recommandations sont formalisées dans le calendrier vaccinal qui est publié annuellement au Bulletin Officiel du ministère chargé de la santé, en application de l'article L.3111-1 du code de la santé publique¹ (annexe 1). Le guide des vaccinations publié par l'Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé (INPES) participe à l'information du corps médical sur les vaccinations³.

- **Les campagnes de promotion de la vaccination :**

Elles sont financées par le Fond National de Prévention, d'Education et d'Information pour la Santé (FNPEIS) de la Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés (CNAMTS). Elles s'adressent au grand public (presse écrite, télévision, radiodiffusion,

* les sages-femmes sont autorisées à pratiquer chez les femmes les vaccinations contre la diphtérie, le tétanos, la poliomyélite, la coqueluche, la rubéole, l'hépatite B et la grippe ; chez les nouveau-nés les vaccinations par le BCG et contre l'hépatite B en association avec des immunoglobulines spécifiques anti-HBs si la mère est porteuse de l'antigène anti-HBs.

services de PMI ...). Les médecins sont destinataires de documents spécifiques (brochures, plaquettes, affiches, carnets de vaccination) régulièrement édités et disponibles sur demande à l'INPES.

- **La semaine européenne de la vaccination**¹³

Elle est initiée par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) en 2005 dans neuf pays européens mais le principe d'une journée ou d'une semaine nationale de la vaccination existe depuis plus longtemps au Canada et aux Etats-Unis. Dans la région couverte par l'OMS Europe, 24 pays s'associent en 2007 à cette initiative. En France, la Franche-Comté fait figure de pionnière, puisque l'Union Régionale des Caisses d'Assurance Maladie (URCAM) y organise une semaine de mobilisation sur ce thème depuis 2004. Cinq régions (Franche-Comté, Ile-de-France, Auvergne, Provence Alpes Côte d'Azur, Languedoc Roussillon) ont aujourd'hui fait des vaccinations, un axe prioritaire de santé publique, et participent à cette semaine d'information. Il s'agit d'un plan de communication orienté à la fois vers le grand public et les professionnels de santé¹⁴.

- *En direction du grand public* : affiche de promotion de la semaine de la vaccination dans les lieux publics*, articles et encarts publicitaires dans la presse locale, spots radiophoniques, affichages municipaux et sur les bus urbains, distributions de brochures d'information, expositions ludiques de vulgarisation scientifique sur la vaccination.
- *En direction des professionnels de santé* (médecins généralistes, pédiatres, pharmaciens, infirmiers libéraux) : lettres d'information, affiches de sensibilisation pour la salle d'attente, affiches reprenant le calendrier vaccinal pour le cabinet du médecin (diffusées aussi aux pharmaciens), brochures pour la patientèle, diffusion du guide des vaccinations et de l'outil INPES « Vaccination, outil d'éducation du patient destiné aux professionnels de santé ».

Cette semaine de la vaccination, qui en est à sa quatrième édition en Franche-Comté et qui tend à se développer à d'autres régions françaises, a connu déjà un franc succès. Dès la première édition en 2004, était observée une progression de 5,3% du nombre de vaccins remboursés, toutes tranches d'âges confondues. Cet événement est également un succès auprès des professionnels de santé qui ont accueilli favorablement la semaine de la vaccination. En effet, un tiers des médecins généralistes ont déclaré aborder plus souvent la question des vaccins avec leurs patients. Et les patients, selon les médecins, ont pour plus d'un tiers d'entre eux, abordé spontanément le sujet durant cette semaine promotionnelle.¹⁵

- **La prise en charge des vaccinations :**

Les vaccinations actuellement remboursées à 65% par les régimes d'assurance maladie, sont les suivantes : diphtérie, tétanos, poliomyélite, coqueluche, hépatite B, haemophilus influenzae b, rougeole, oreillons, rubéole, BCG, grippe, pneumocoque, méningocoque A et C, papillomavirus et varicelle (dans le cadre des recommandations du Haut Conseil de Santé Publique).

Le vaccin contre la grippe est proposé gratuitement à certains groupes de population par l'envoi d'un bon par les caisses d'assurance maladie (assurés sociaux à partir de 65 ans ou présentant certaines pathologies de longue durée).

Le vaccin ROR peut être délivré gratuitement aux enfants âgés de 1 à 3, ans si le médecin prescripteur rédige une ordonnance spécifique pour le vaccin ROR, sur laquelle il indique

* Conseils généraux, PMI, DRASS, DDASS, CPAM, Mutuelles de la fonction publique, Mutualité Française, services de médecine au travail, services de santé scolaire, centres hospitaliers...

"vaccination ROR délivrance gratuite", soit en apposant un autocollant conçu à cet effet, soit, simplement, de façon manuscrite. Le pharmacien, pour sa part, renverra un bordereau récapitulatif avec les ordonnances à la caisse primaire de sa circonscription.

3. Suivi et évaluation des programmes de vaccination

- **Quel regard porte le grand public et les professionnels de santé sur la vaccination ?**

➤ Baromètre Santé 2005¹⁶

Le Baromètre santé décrit les comportements, attitudes, connaissances et opinions d'un échantillon de la population générale en matière de santé. Au total, ce sont 30 514 personnes qui ont répondu, en 2005, à un questionnaire multi thématique.

La population française est à 90% favorable à la vaccination, avec une légère diminution depuis 2000. Cette opinion positive est plus forte chez les jeunes. La vaccination qui suscite le plus de réticences est celle contre l'hépatite B, la grippe, le BCG et le vaccin rougeole-oreillons-rubéole (ROR). Deux tiers des personnes déclarent qu'elles sont à jour dans leurs vaccins « avec certitude », et qu'elles ont eu leur dernière injection vaccinale (tous vaccins confondus) au cours des cinq dernières années. Pour les personnes qui identifient ce dernier vaccin, le tétanos arrive en tête, suivi de la grippe et de l'hépatite B, mais les plus jeunes ne savent pas contre quelle maladie ils ont été vaccinés.

[Les français restent très attachés à la vaccination mais l'opinion publique semble aujourd'hui ambivalente, et la vaccination a quelques difficultés à conserver son statut de réponse adaptée et nécessaire pour faire face à de nombreuses pathologies infectieuses notamment en raison de la disparition, grâce à la vaccination, de plusieurs infections épidémiques de l'enfant, les faisant disparaître du même coup de la mémoire collective.](#)

➤ Baromètre santé médecins / pharmaciens 2003¹⁷

Du côté des professionnels de santé (2057 médecins généralistes et 1062 pharmaciens interrogés), on peut constater que les médecins généralistes, tout comme les pharmaciens, restaient, en 2003, majoritairement « favorables » à la vaccination (97,1% des médecins et 96,8% des pharmaciens). Cependant en dix ans, les opinions « très favorables » ont diminué (75,5% des médecins en 2003, contre 85,2% en 1994).

Près de neuf médecins sur dix étaient, en 2003, « favorables » à la vaccination par le BCG, mais cette opinion a diminué significativement entre 1998 et 2003. En revanche, pour la vaccination ROR, l'opinion « favorable » restait relativement stable : 93,7%, 93,6% et 94,8% respectivement pour les années 1994, 1998 et 2003. Pour la pratique de la vaccination chez les personnes âgées, celle contre la grippe était un geste réalisé « systématiquement » ou « souvent » dans 93,5% des cas. Il en était de même pour la vaccination antitétanique réalisée « systématiquement » ou « souvent » dans 87,0% des cas, mais avec une baisse significative pour les réponses « systématiquement » entre 1998 et 2003. Pour la vaccination antipneumococcique, la situation était différente car elle n'était réalisée chez les personnes à risques que par 32,9% des médecins interrogés. Les opinions « très favorables » pour la vaccination des adolescents contre l'hépatite B (66,2% en 1993) ont atteint leur maximum en 1994 (85,7%), et ont ensuite diminué de façon très significative entre 1998 (55,5%) et 2003 (36,2%). En revanche, pour la vaccination chez les nourrissons, l'opinion « favorable », qui

n'avait pas bougé entre 1994 (51,7%) et 1998 (51,2%), a augmenté significativement entre 1998 et 2003 (58,8%). Enfin, 58% des médecins généralistes se posaient des questions sur l'opportunité de certains vaccins donnés aux enfants et 31% faisaient part de leurs craintes par rapport à la sécurité de ces produits.

L'interprétation de ces données fait donc apparaître une réalité complexe : si l'adhésion de la population à la vaccination reste globalement bonne, plusieurs témoins indiquent que s'installe depuis une dizaine d'années un questionnement autour de la politique vaccinale. Pour certains auteurs, c'est notamment, à travers une perte de crédibilité de la vaccination contre l'hépatite B parmi les médecins et le grand public, que l'ensemble du geste vaccinal serait progressivement remis en cause et que s'installerait une certaine fragilisation des certitudes vis-à-vis de la vaccination en général. Le malaise viendrait également des changements fréquents dans le calendrier vaccinal ainsi que du nombre important de vaccins à administrer aux nourrissons. La confiance accordée à la vaccination apparaît donc relativement altérée, aussi bien du côté de la population que des professionnels de santé.

• Comment évaluer l'efficacité de la politique vaccinale ? ¹⁸

L'obtention et le maintien d'une bonne couverture vaccinale constituent des éléments-clés dans le contrôle et l'élimination des maladies infectieuses. Les résultats d'un programme de vaccination s'évaluent non seulement par la surveillance de l'incidence des maladies cibles, mais aussi par les données sérologiques, le suivi des éventuels effets secondaires des vaccins, le suivi des chiffres de vente fournis par les laboratoires producteurs de vaccins ~~mais-et~~ surtout par la mesure régulière des taux de couverture vaccinale dans la population. A ce jour, les outils disponibles en France pour évaluer la couverture vaccinale des populations sont essentiellement le carnet de santé et le carnet de vaccinations.

La responsabilité du suivi de la couverture vaccinale a été confiée à l'InVS par la loi du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique¹. Il existe différents moyens pour évaluer les programmes de vaccination³ :

- *À l'âge de 2 ans* : ~~La~~ couverture vaccinale est suivie par l'analyse des certificats de santé du 24^{ème} mois. ~~Le certificat est rempli pour chaque enfant par le médecin lors de l'examen obligatoire du nourrisson avant 2 ans.~~ Ce certificat comporte une rubrique « vaccination » dans laquelle doivent être reportées toutes les vaccinations effectuées. Le praticien réalisant l'examen, adresse ce certificat ~~dûment rempli~~ au médecin responsable du service départemental de PMI, ~~sous pli confidentiel~~. L'exploitation des certificats de santé est effectuée ~~dans chaque département~~ par les services départementaux de PMI, qui en fournissent annuellement les résultats ~~depuis 1985~~ au ~~m~~Ministère ~~chargé~~ de la Ssanté ~~par le biais du formulaire statistique annuel sur la santé de la mère et de l'enfant~~. Les résultats annuels nationaux sont obtenus par analyse de ces formulaires par la DREES. Cependant les chiffres obtenus doivent être interprétés avec précaution car environ 1/3 des certificats ne sont pas envoyés.
- *De 3 à 6 ans* : ~~Les~~ services de PMI étudient régulièrement la couverture vaccinale des enfants de 4 ans, et les Services de Promotion de la Santé en Faveur des Elèves (SPSFE) réalisent de façon périodique, en collaboration avec la DREES, une enquête auprès des enfants de 6 ans à partir des carnets de santé.
- *Entre 6 et 16 ans* : ~~À partir de 2000 a été mis en place~~ un cycle triennal d'enquêtes en milieu scolaire, coordonné par le ministère de l'Emploi et de la Solidarité et le ministère de l'Éducation Nationale avec comme partenaire l'Institut de Veille Sanitaire (InVS) existe depuis 2000¹⁹. ~~Les~~ enquêtes ont été menées en 2001-2002 en CM2, en 2002-2003 en maternelle et en 2003-2004 en 3^{ème}. Elles sont reconduites tous les trois ans pour

chacun de ces trois niveaux scolaires, et permettront à l'avenir de juger de l'évolution du suivi des recommandations du calendrier vaccinal.

- *Chez les adolescents de plus de 16 ans et les adultes* : La couverture vaccinale nationale contre la diphtérie, le tétanos et la poliomyélite n'est actuellement connue que grâce à l'enquête sur les conditions de vie de l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economique (INSEE) datant de 1989²⁰. En 2000, un comité de pilotage sur la couverture vaccinale coordonné par l'InVS a proposé plusieurs pistes d'enquête : lors de l'enquête décennale menée par l'INSEE au cours des années 2002 et 2003, ont été adjointes des questions concernant la couverture vaccinale de la population âgée de plus de 16 ans. De même, l'Enquête Santé Protection Sociale (ESPS) menée en 2002-2003 par le Centre de Recherche, d'Etude et de Documentation en Economie de la Santé (CREDES) comporte un module sur les vaccinations des personnes de plus de 16 ans²¹. L'ESPS est réalisée tous les deux ans sur un échantillon de 20000 personnes représentatif de la population couverte par les trois principaux régimes d'assurance maladie (régime général, mutualité sociale agricole et régime des professions indépendantes, soit 95 % de la population générale). Des enquêtes ponctuelles sont également réalisées auprès de médecins généralistes pour évaluer la couverture vaccinale de leur patient²². ~~Elle permet entre autres de produire des statistiques sur l'état de santé, la couverture maladie et le recours aux soins de la population en fonction de ses caractéristiques sociales.~~

- **Résultats des enquêtes épidémiologiques récentes :**

- Enquêtes menées en milieu scolaire (Grande Section Maternelle, CM2 et 3e) entre 2001 et 2004¹⁹

BCG

Les couvertures vaccinales étaient alors excellentes quel que soit l'âge, avec une primovaccination pratiquée quasi exclusivement par multipuncture (MONOVAX[®]), en particulier dans les générations les plus jeunes (98% en grande section de maternelle). Depuis l'arrêt de commercialisation du BCG multipuncture, il fut noté une grande réticence des médecins généralistes et pédiatres à vacciner les enfants par voie intradermique (BCG-SSI[®]) de réalisation plus difficile.

Diphtérie-Tétanos-Poliomyélite

La couverture vaccinale est donc globalement satisfaisante : en grande section de maternelle (GSM) 91,4% des enfants avaient reçu leurs 4 doses de DTP et en 3^e 80,5% des élèves avaient reçu 6 doses.

Coqueluche

Près de 90% des enfants de GSM et de CM2 étaient à jour de leur vaccination coqueluche. Si les couvertures avant 6 ans étaient satisfaisantes, les résultats montraient toutefois la persistance d'une pratique erronée au moment du 2^{ème} rappel DTP liée, selon toute vraisemblance, à l'utilisation d'un vaccin tétravalent à la place d'un trivalent. La couverture avec cinq doses de vaccins à l'adolescence restait encore insuffisante avec seulement 17,4% des enfants ayant reçu la 5^{ème} dose coqueluche à partir de l'âge de 11 ans.

Rougeole-oreillons-rubéole (ROR)

La couverture vaccinale à 6 ans pour la première dose apparaissait satisfaisante (93%) pour la cohorte la plus jeune (enfants de GSM). ~~Par contre, la couverture pour la 2nde-dose de ROR semblait encore insuffisante. Pour les enfants de GSM, la couverture ROR (deux doses) doit être interprétée avec prudence, dans la mesure où l'âge des enfants enquêtés (5 à 6 ans) était compatible avec une mise en oeuvre encore incomplète de la seconde dose recommandée alors entre 3 et 6 ans,~~ mais elle s'élève avec l'âge des élèves (24,4% en GSM, 61,1% en 3^e). ~~Les élèves de CM2 et de 3^e, étaient trop âgés pour avoir été concernés par la recommandation d'une seconde dose de vaccin ROR entre 3 et 6 ans.~~ Un rattrapage important ~~s'était-s'est~~ effectué après 6 ans, la couverture passant de 84,4% pour les cohortes de naissance de 1988-1989 à 92,6% pour celle de 1997.

Hépatite B

Les cohortes enquêtées entre 2001 et 2004 n'avaient pas ~~pu-bénéficier~~ des campagnes de vaccination en milieu scolaire (classe de 6^e), interrompues en 1998. La vaccination contre l'hépatite B restait donc la plus problématique avec une couverture qui avait nettement diminué en 2004 par rapport à celle estimée lors de la même enquête menée en 2000-2001 en classe de 3^e auprès de générations d'enfants qui avaient bénéficié des campagnes de vaccination en classe de 6^e : la couverture vaccinale, pour trois ou quatre doses, était en effet passée de 62,4% en 2000-2001 à 42,4% en 2003-2004. La couverture pour les élèves de CM2 était de 33,1% en 2001-2002 et les données pour les enfants âgés de 11 ans ne montraient pas de mise en oeuvre d'un rattrapage, comme le recommandait le calendrier vaccinal. ~~Enfin, la~~ couverture vaccinale à 24 mois pour les enfants en GSM en 2002-2003 ~~n'était que~~ de 24%. Des efforts doivent, en priorité porter sur l'amélioration de la vaccination contre l'hépatite B, dont les taux de couverture sont très bas à tous les âges et dans toute la France métropolitaine, malgré une recommandation de vaccination de tous les nourrissons et des préadolescents avant 13 ans.

➤ Couverture vaccinale des adultes²³

*Dans l'enquête sur les conditions de vie réalisée par l'INSEE en 1989*²⁰, on considérait que 10 millions d'adultes n'avaient jamais été vaccinés contre le tétanos et 17 millions contre la poliomyélite. La couverture vaccinale diminuait rapidement au fur et à mesure que l'âge augmentait. Pour le tétanos, la couverture diminuait progressivement de 94% chez les hommes de moins de 20 ans à 48% chez les 80 ans et plus, et chez les femmes, de 90% à 30%. Pour la poliomyélite, la couverture passait de 94% chez les moins de 20 ans à 80% chez les 20-39 ans, et à moins de 10% chez les plus de 70 ans. La pratique de rappels antitétaniques lors du service militaire et au cours de la vie professionnelle pouvait expliquer en grande partie les différences observées entre hommes et femmes.

*Une enquête réalisée en 2001 auprès de médecins généralistes volontaires*²² et ayant concerné 6275 patients, âgés en moyenne de 44 ans (+/- 15 ans) faisait apparaître que respectivement 90,5%, 94,4% et 92,6% des patients étaient vaccinés contre la diphtérie, le tétanos et la poliomyélite, mais que seuls 58,4%, 66,1% et 63,4% étaient à jour de leurs rappels, ce qui signifie que 40% de la population adulte n'était pas correctement protégée. Le délai depuis le dernier rappel était pratiquement identique pour ces trois vaccinations et se situait entre 5 et 10 ans pour un peu plus de la moitié d'entre eux et entre 10 et 20 ans pour un quart d'entre eux. La proportion de personnes vaccinées diminuait statistiquement avec l'âge. Par ailleurs, il apparaissait que 89,5% des adultes avaient reçu le BCG, 57% étaient vaccinés contre l'hépatite B, 39,4% contre la rubéole, 35,8% contre la grippe, 34,8% contre la rougeole, et 34,2% contre les oreillons. Les déficits concernaient surtout les catégories sociales les plus

défavorisées et les populations les plus âgées. Lorsque le patient n'était pas correctement vacciné, les principaux motifs étaient l'oubli de la vaccination (24,2%), la négligence (15,2%) et l'idée qu'à partir d'un certain âge ce n'était plus utile (9,5%). Dans plus d'un tiers des cas (36,9%) aucun motif n'était évoqué. On relève également que la peur des piqûres était citée par 4,3 % des patients, la crainte de devoir tout refaire était évoquée par 3%, 2,7% pensaient que ces maladies étaient devenues trop rares pour s'en préoccuper et 1,4% étaient en faveur des méthodes « naturelles ». Seulement 0,9% d'entre eux exprimaient la crainte d'un effet secondaire et 0,4% celle de contracter la maladie elle-même. Au total, seuls 3,6% des patients étaient globalement réticents à se faire revacciner.

4. Evolution récente du calendrier vaccinal 2000-2007

- **BCG²⁴ :**

En 2005, le nombre de cas de tuberculose déclarés en France était de 5 374, soit 8,9 cas pour 100000 habitants. L'incidence était inférieure à 10/100000 dans toutes les régions françaises, à l'exception de l'Île-de-France et de la Guyane (taux respectivement de 19,7/100000 et 44/100000). Une incidence élevée était observée dans certains groupes de population comme les personnes nées à l'étranger (41,5/100000), en particulier en Afrique sub-saharienne (160/100000) et celles arrivées depuis moins de deux ans en France (251/100000) ainsi que les personnes sans domicile fixe (214/100000) et les personnes âgées de 80 ans et plus (21,7/100000). Dans les populations de nationalité étrangère, l'incidence de la tuberculose est superposable, dans les premières années suivant l'arrivée dans le pays d'accueil, à celle du pays d'origine, notamment pour les pays de forte endémie²⁵.

La première mesure de prévention de la tuberculose de l'enfant, est le dépistage précoce des tuberculoses pulmonaires de l'adulte, la recherche active des cas secondaires d'infection tuberculeuse latente, et leur traitement bien conduit. La deuxième mesure de prévention de la tuberculose de l'enfant est la vaccination par le BCG. Celle-ci permet la protection des jeunes enfants des formes graves de la tuberculose précoce : méningites tuberculeuses et miliaires. L'efficacité du vaccin BCG est estimée à 75% pour les formes graves extra pulmonaires de l'enfant (méningite et miliaire) et à 50% pour les formes pulmonaires, pendant les 10 à 15 ans qui suivent cette vaccination.

En décembre 2005, le vaccin par multipuncture (MONOVAX[®]), largement utilisé (90 % des BCG), n'est plus commercialisé. La vaccination par voie intradermique est depuis recommandée. L'analyse de l'ensemble des données nationales de pharmacovigilance recueillies jusqu'à ce jour, met en évidence une prédominance d'effets indésirables locorégionaux, notamment des abcès chez le nourrisson avec un taux de notification compris entre 0,6 et 1,2 cas pour 1000 vaccinations. Il s'agit d'effets indésirables post vaccinaux s'il est noté une lésion locale de plus de 10 mm de diamètre (nodule, inflammation, induration, ulcération ou cicatrice). Ce risque peut être réduit par l'utilisation d'aiguilles ultrafines et une bonne pratique de la technique intradermique.

Cependant depuis l'arrêt de commercialisation du BCG par multipuncture, une polémique s'est développée sur la pertinence du BCG, motivée surtout par les difficultés techniques de l'injection et la crainte des parents et des médecins d'effets secondaires. Or, un arrêt total de cette vaccination entraînerait, de manière inacceptable, 320 à 800 cas annuels supplémentaires de tuberculose chez l'enfant dont 10 à 16 méningites ou miliaires. Les estimations de l'expertise collective INSERM en 2004 menées sur la base des travaux de l'Institut de Veille Sanitaire (InVS) montrent que la vaccination, centrée sur les enfants à risque élevé de tuberculose entraînerait chaque année environ 80 à 200 cas supplémentaires de tuberculose,

dont 2 à 4 cas de méningites ou miliaries tuberculeuses, ainsi qu'environ 300 cas supplémentaires d'infections à mycobactéries atypiques, mais permettrait d'éviter chaque année environ 260 cas d'adénites suppurées et une dizaine de BCGites généralisées.

Fort de ces conclusions, le Comité Technique des Vaccinations et le Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France recommandaient en mars 2007²⁴, dès la mise en oeuvre et la pérennisation d'un programme national de lutte anti-tuberculeuse²⁶ efficace, la suspension chez l'enfant et l'adolescent, de l'obligation vaccinale et émettaient une recommandation forte du BCG dès les premières semaines de vie chez les enfants à risque de tuberculose.

Enfin, le 11 juillet 2007, la ministre de la Santé annonçait, la levée de l'obligation vaccinale par le BCG des enfants et adolescents, à laquelle se substitue depuis une recommandation forte de vaccination pour les enfants (jusqu'à 15 ans) à risque élevé de tuberculose, dès les premières semaines de vie⁹:

- enfant né dans un pays de forte endémie tuberculeuse *
- enfant dont au moins l'un des parents est originaire de l'un de ces pays,
- enfant devant séjourner au moins un mois d'affilée dans l'un de ces pays,
- enfant ayant des antécédents familiaux de tuberculose (collatéraux ou ascendants directs),
- enfant résidant en Île-de-France ou en Guyane,
- enfant dans toute situation jugée par le médecin à risque d'exposition au bacille tuberculeux notamment enfant vivant dans des conditions de logement défavorables (habitat précaire ou surpeuplé) ou socio-économiques défavorables ou précaires (en particulier parmi les bénéficiaires de la CMU, CMUc, AME,...) ou en contact régulier avec des adultes originaires d'un pays de forte endémie.

L'intradermoréaction à la tuberculine préalable à la vaccination doit être réalisée à partir de l'âge de 3 mois pour éviter de vacciner un enfant qui aurait été contaminé. La vaccination ne s'applique qu'aux personnes ayant une intradermoréaction à la tuberculine négative.

Les professionnels de santé restent soumis à l'obligation d'être vacciné par le BCG (annexe 2).

• **Diphtérie-Tétanos-Poliomyélite :**

La primovaccination à 2, 3 et 4 mois est obligatoire. Les rappels sont également obligatoires avant l'âge de 18 mois pour la diphtérie et jusqu'à l'âge de 13 ans pour la poliomyélite⁸. Les rappels contenant les composantes tétaniques et diphtériques à concentration normale sont recommandés à 6 ans, 11-13 ans avec un vaccin combiné (DTP à 6 ans, DTPC à 11-13 ans). Depuis 2005, les rappels à partir de 16-18 ans et ceux de l'adulte, tous les 10 ans, sont recommandés en utilisant un vaccin combiné tétanique, poliomyélitique et diphtérique (ce dernier à concentration réduite d'anatoxine diphtérique)²⁷.

• **Coqueluche²⁸ :**

* Les zones géographiques à forte incidence tuberculeuse sont :

- le continent africain dans son ensemble ;
- le continent asiatique dans son ensemble, y compris les pays du Proche et Moyen-Orient ;
- les pays d'Amérique centrale et du sud ;
- les pays d'Europe centrale et de l'est y compris les pays de l'ex URSS ;
- dans l'Union Européenne : Bulgarie, Estonie, Hongrie, Lettonie, Lituanie, Pologne, Portugal, Roumanie.

La primovaccination à 2, 3 et 4 mois et le rappel à 16-18 mois sont désormais pratiqués avec le vaccin acellulaire depuis 2006, le vaccin à germes entiers n'étant plus disponible en France²⁹.

Une nouvelle épidémiologie de la coqueluche apparaît dans les pays où les nourrissons sont bien vaccinés. Du fait de la perte assez rapide de l'immunité vaccinale, faute de rappel et faute de contact avec la bactérie qui circule beaucoup moins dans la population, les adolescents et les jeunes adultes peuvent présenter une infection à *bordetella pertussis*. Leur coqueluche est souvent atypique et pauci symptomatique (toux prolongée par ex.) et ils peuvent contaminer les nourrissons très jeunes non vaccinés dans leur entourage proche. Alors que les cas de coqueluche constatés dans les régions non ou mal vaccinées affectent principalement les enfants de 4 à 7 ans, au contraire, aux Etats-Unis ou en France, les pics s'observent chez les nourrissons avant 6 mois et chez l'adulte, avec très peu de cas chez l'enfant. La coqueluche reste en France la première cause de décès par infection bactérienne chez le nourrisson de moins de 3 mois³⁰.

Le vaccin coquelucheux est efficace et il existe une étroite relation entre la couverture vaccinale et l'incidence de la coqueluche dans un pays. L'ensemble de ces données indique qu'une politique de rappel vaccinal est nécessaire. Un rappel est recommandé, depuis 1998, entre l'âge de 11 et 13 ans en même temps que le troisième rappel diphtérie, tétanos et poliomyélite³¹. Depuis 2004, un rappel vaccinal de l'adulte* est également recommandé³² :

- pour les personnes susceptibles de devenir parents dans les mois ou années à venir ou à l'occasion d'une grossesse, pour les membres du foyer, (enfant qui n'est pas à jour pour cette vaccination, adulte qui n'a pas reçu de vaccination contre la coqueluche au cours des dix dernières années),
- pour les professionnels en contact avec des nourrissons trop jeunes pour avoir reçu trois doses de vaccin coquelucheux, c'est-à-dire le personnel médical et paramédical des maternités, des services de néonatalogie, et des services de pédiatrie prenant en charge des nourrissons âgés de moins de 6 mois, les assistantes maternelles et le personnel des crèches.

• Rougeole-Oreillons-Rubéole (ROR) :

L'augmentation de la couverture vaccinale, depuis que le vaccin contre la rougeole a été introduit dans le calendrier vaccinal français pour tous les nourrissons en 1983, a été progressive et s'est accompagnée d'une forte diminution de l'incidence de la rougeole et donc d'une diminution de la probabilité de rencontrer le virus sauvage. Ce fait, ajouté aux taux de couverture vaccinale voisins de 85% jusqu'en 2005, a conduit à la situation d'aujourd'hui, dans laquelle un faible nombre de sujets adultes ne sont pas immunisés contre la rougeole, n'ayant ni rencontré le virus sauvage ni été vaccinés. L'augmentation de la couverture vaccinale des enfants avant l'âge de 2 ans (qui doit atteindre au moins 95 %), l'administration d'une seconde dose plus tôt et la vaccination des sujets réceptifs (adolescents et jeunes adultes) devraient permettre à terme l'interruption de la transmission des trois maladies (ROR). En France, cette seconde dose avait été instaurée en 1996³³ dans un premier temps à 11-13 ans, puis en 1998³¹ entre 3 et 6 ans.

Dans le cadre du plan national d'élimination de la rougeole et de la rubéole congénitale³⁴, de nouvelles recommandations sont en place depuis 2005²⁷ :

* En l'absence de vaccin coquelucheux simple, le délai entre la vaccination dTP précédente d'un adulte répondant aux indications du vaccin coquelucheux acellulaire selon les recommandations du CSHPF, peut être réduit de dix ans à deux ans.

- Une première dose de vaccin trivalent (ROR) est recommandée à l'âge de 12 mois chez tous les enfants (les nourrissons entrant en collectivité avant l'âge d'un an doivent être vaccinés dès 9 mois).
- Une seconde dose de vaccin trivalent est recommandée au cours de la deuxième année, c'est-à-dire entre 13 et 24 mois en respectant un intervalle d'au moins un mois entre deux injections (seconde dose entre 12 et 15 mois si première dose à 9 mois).

Concernant le rattrapage des personnes non vaccinées, depuis 2005 les recommandations sont les suivantes²⁷ :

- les enfants entre 24 mois et 15 ans en 2007 (nés entre 1992 et 2005) doivent avoir reçu deux doses de vaccin trivalent.
- les personnes âgées de 16 à 27 ans (nées entre 1980 et 1991) n'ayant jamais été vaccinées contre la rougeole, doivent recevoir une dose de vaccin trivalent. Il est nécessaire de s'assurer de l'absence d'une grossesse débutante et d'éviter toute grossesse dans les deux mois suivant la vaccination, en raison d'un risque tératogène théorique.
- Cas particuliers (annexe 2).

La vaccination contre la rubéole est recommandée :

- chez les femmes nées avant 1980 (âgées de plus de 27 ans en 2007) non vaccinées. Les sérologies préalables et post-vaccinales ne sont pas utiles. Il est nécessaire de s'assurer de l'absence d'une grossesse débutante et d'éviter toute grossesse dans les deux mois suivant la vaccination, en raison d'un risque tératogène théorique. Si les résultats d'une sérologie confirmant l'immunité de la femme vis-à-vis de la rubéole sont disponibles, il n'est pas utile de la vacciner.
- immédiatement après l'accouchement et en l'absence d'allaitement, chez les femmes dont la sérologie prénatale est négative ou inconnue.

• Hépatite B :

Dans son avis du 8 mars 2002³⁵, le CSHPF recommandait la vaccination systématique de tous les enfants avant l'âge de 13 ans, en privilégiant la vaccination du nourrisson, ainsi que la vaccination des groupes à risque (voir recommandations particulières en annexe). La vaccination est recommandée à partir de l'âge de 2 mois, sauf pour les enfants nés de mère antigène HBs positif chez lesquels elle doit être pratiquée impérativement à la naissance, associée à l'administration d'immunoglobulines anti-HBs. Un schéma vaccinal unique en trois injections M0-M1-M6 à M12 qui respecte un intervalle d'au moins un mois entre la première et la deuxième injection, et un intervalle compris entre cinq et douze mois entre la deuxième et la troisième injection, est recommandé.

Un arrêté, publié le 6 mars 2007³⁶, précise les indications des sérologies post-vaccinales de contrôle qui ne sont recommandées que pour certaines populations à risque (ex : insuffisants rénaux chroniques, nouveaux nés de mère porteuse de l'antigène HBs, ...) et obligatoires pour les professionnels de santé, en fonction de l'âge de la vaccination et leur risque d'exposition (annexe 2).

• Haemophilus Influenzae :

La primovaccination à l'âge de 2, 3 et 4 mois et le rappel à 16-18 mois sont recommandés pour tous les enfants, en combinaison avec les vaccins diphtérique, tétanique, poliomyélitique et coquelucheux acellulaire. Un rattrapage vaccinal peut être effectué jusqu'à l'âge de 5 ans.

- **Pneumocoque :**

La primovaccination par le vaccin antipneumococcique conjugué heptavalent a été introduite dans le calendrier vaccinal 2003 pour les enfants à risque élevé d'infection invasive à pneumocoque³⁷ (annexe 2). La recommandation de ce vaccin s'est étendue en 2006 à l'ensemble des nourrissons dès l'âge de 2 mois selon un schéma de trois injections à un mois d'intervalle, la première injection étant faite à 2 mois, et un rappel entre 12 et 15 mois²⁹. En effet le vaccin a démontré une efficacité significative avec diminution de l'incidence des infections invasives à pneumocoque, moyennant une couverture vaccinale optimale.^{38,39} Pour les adultes et enfants de plus de 5 ans à haut risque (annexe 2), la vaccination pneumococcique avec le vaccin polysidique à 23 valences est recommandée tous les cinq ans.

- **Papillomavirus :**

Dans le cadre de la prévention anticancéreuse du col de l'utérus, la vaccination contre les infections à Human Papillomavirus (HPV) 6, 11, 16, 18 est recommandée depuis 2007⁷ à toutes les jeunes filles âgées de 14 ans. Le schéma vaccinal comprend trois injections (M0-M2-M6) respectant un intervalle de deux mois entre la première et la deuxième injection, et un intervalle de quatre mois entre la deuxième et la troisième injection. Une mesure de rattrapage est prévue pour les jeunes filles et jeunes femmes de 15 à 23 ans qui n'auraient pas eu de rapports sexuels ou au plus tard, dans l'année suivant le début de leur vie sexuelle. Cette mesure de rattrapage peut être proposée à l'occasion, par exemple, d'une première prescription de contraception ou d'un recours à une pilule du lendemain. La vaccination contre les infections à HPV ne se substitue pas au dépistage des lésions précancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par le frottis cervico-utérin, y compris chez les femmes vaccinées, mais vient renforcer les mesures de prévention.

- **Varicelle-zona :**

Fort de l'expérience américaine de vaccination généralisée des nourrissons contre la varicelle, il semble préférable de laisser circuler le virus VZV sauvage dans la population. Cela devrait éviter de déplacer les cas de varicelle vers les populations d'adolescents ou d'adultes susceptibles de faire des formes plus graves de varicelle et d'éviter l'augmentation des cas de zona chez les personnes âgées. Ainsi, dans son avis du 5 juillet 2007⁷, le HCSP ne recommande pas la vaccination généralisée contre la varicelle des enfants à partir de l'âge de 12 mois. C'est pourquoi il déconseille le remplacement du vaccin trivalent ROR par le quadrivalent rougeole-rubéole-oreillons-varicelle. Néanmoins la vaccination contre la varicelle avec un schéma à deux doses à au moins un mois d'intervalle est recommandée dans certaines situations :

- les adolescents de 12 à 18 ans n'ayant pas d'antécédent clinique de varicelle ou dont l'histoire est douteuse (un contrôle sérologique préalable peut être pratiqué dans ce cas) ;

- les femmes en âge de procréer sans antécédent clinique de varicelle (un contrôle sérologique préalable peut être pratiqué). La vaccination doit être précédée d'un test négatif de grossesse et doit être accompagnée d'une contraception efficace de trois mois après chaque dose de vaccin ;
- les femmes n'ayant pas d'antécédent clinique de varicelle dans les suites d'une première grossesse, sous couvert d'une contraception efficace ;
- les personnes sans antécédents de varicelle (ou dont l'histoire est douteuse) et dont la sérologie est négative, qui exercent les professions suivantes : professionnels en contact avec la petite enfance (crèches et collectivités d'enfants notamment), professions de santé dans les services accueillant des sujets à risque de varicelle grave (gynéco-obstétrique pour les femmes enceintes, néonatalogie pour les nouveaux nés, et les services accueillant des sujets immunodéprimés à savoir l'hématologie, la néphrologie, les services de maladies infectieuses...).

De même, dans son avis du 5 décembre 2006⁷, le CSHPF ne recommandait pas, dans l'état actuel des connaissances, la vaccination large par le vaccin contre le zona. En effet, il n'existe pas de démonstration d'une corrélation entre l'immunité sérique obtenue et la protection clinique et il est possible que l'administration du vaccin se contente de retarder la survenue d'un zona à un âge plus avancé, lequel comporterait alors un risque plus élevé de douleurs post zostériennes, celles-ci pouvant être plus intenses et de durée plus longue.

• Grippe :

La politique vaccinale antigrippale vise à protéger les personnes pour lesquelles la maladie représente un danger. En conséquence, le vaccin antigrippal est recommandé :

- aux personnes âgées de 65 ans et plus (l'âge de la vaccination a été abaissé de 70 à 65 ans en 2000⁴⁰) ;
- aux personnes âgées de plus de 6 mois atteintes d'une des pathologies suivantes : affections broncho-pulmonaires chroniques (asthme, dysplasie broncho-pulmonaire et mucoviscidose), cardiopathies congénitales mal tolérées, insuffisances cardiaques graves et valvulopathies graves, néphropathies chroniques graves, syndromes néphrotiques purs et primitifs, drépanocytose, thalassémie, diabète de type I et II ne pouvant être équilibrés par le seul régime, déficits immunitaires cellulaires (chez les personnes atteintes par le VIH, l'indication doit être faite par l'équipe qui suit le patient) ;
- aux personnes séjournant dans un établissement de santé de moyen ou long séjour, quel que soit leur âge ;
- aux enfants et adolescents (de 6 mois à 18 ans) dont l'état de santé nécessite un traitement prolongé par l'acide acétylsalicylique (essentiellement pour syndrome de Kawasaki compliqué et arthrite chronique juvénile).
- Recommandations particulières (annexe 2).

• Rotavirus :

Dans son avis du 5 décembre 2006⁷, le CSHPF diffère la recommandation de la vaccination antirotavirus systématique pour les nourrissons de moins de six mois car :

- l'utilisation des solutés de réhydratation orale est encore insuffisante alors qu'il s'agit du moyen le plus efficace, recommandé par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), pour lutter contre la mortalité par déshydratation aigue du nourrisson ;
- le taux d'allaitement en France est encore faible alors que le lait maternel confère une immunité naturelle antirotavirus et doit être encouragé ;

- le recul épidémiologique quant à l'utilisation de ce vaccin est insuffisant et la balance coût efficacité est pour le moment défavorable.

II. LOI DE RECENTRALISATION DES ACTIVITÉS DE VACCINATION

1. Historique législatif

La loi de décentralisation du 22 juillet 1983 confiait aux départements la lutte contre les maladies à prévention vaccinale⁴¹. Le Conseil Général était ainsi tenu d'organiser des séances publiques de vaccinations, en fournissant aux municipalités les vaccins demandés et en recrutant des médecins vacataires.

Après 15 ans de décentralisation de ces compétences, la loi du 29 juillet 1998 relative à la lutte contre les exclusions⁴², prévoyait la remise d'un rapport gouvernemental au Parlement sur l'opportunité et les modalités d'un transfert de compétence des départements vers l'Etat en matière de politique vaccinale et de lutte contre la tuberculose. L'Inspection Générale des Affaires Sociales (IGAS) rendait ce rapport en novembre 1999. Il mettait en lumière la complexité du partage de ces compétences entre l'Etat et les collectivités territoriales, ainsi que la variabilité et l'inégalité des pratiques sur le territoire national⁴³.

Le 13 août 2004², est votée par l'assemblée nationale, une loi réformant le code de la santé publique relative aux libertés et responsabilités locales. Cette loi réaffirme le rôle de l'Etat en matière de dépistage du cancer, de politique vaccinale, de lutte contre la tuberculose, la lèpre et les infections sexuellement transmissibles et lui transfère ces compétences à compter du 1^{er} janvier 2006.

La loi est suivie, en mai 2005, d'une circulaire interministérielle⁴⁴ réglementaire fixant les conditions de mise en œuvre de ce transfert des compétences à l'Etat. Elle expose aux préfets de régions (DRASS) et de départements (DDASS), les objectifs de la loi, le statut juridique des futurs centres de vaccination, leurs modalités de fonctionnement, et leur financement. Les Conseils Généraux, qui avaient une activité de santé publique compatible avec les exigences de la loi et qui souhaitaient conserver cette compétence, en avaient la possibilité.

La circulaire interministérielle du 18 juillet 2005⁴⁵ apporte de nouvelles précisions quant aux modalités de négociation des conventions, renouvelables tous les 3 ans, permettant l'exercice des activités de prévention sanitaire par les départements. Le décret du 19 décembre 2005⁴⁶ rappelle les conditions requises à l'habilitation des établissements pour les vaccinations. Enfin, l'arrêté du 19 décembre 2005⁴⁷ fixe le contenu des dossiers accompagnant les demandes d'habilitation.

2. Objectif de la recentralisation des activités de vaccination⁴⁴

La réforme de la politique vaccinale française, portée par la loi relative aux libertés et responsabilités locales du 13 août 2004, a pour objet d'assurer un dispositif de vaccinations gratuites de qualité, qui soit harmonisé sur l'ensemble du territoire. Les centres de vaccinations ont pour vocation de participer à la mise en œuvre de la politique vaccinale, aux côtés des médecins libéraux, des médecins du travail, des services hospitaliers ou

de protection maternelle et infantile (PMI), en orientant prioritairement son action vers les personnes qui accèdent difficilement aux structures de soins et de prévention. La recentralisation doit permettre également de réaliser un état des lieux des besoins et des ressources, d'assurer l'articulation avec la médecine de ville, principal acteur de la politique vaccinale, de sensibiliser et former les professionnels, d'informer les publics concernés et leurs relais, de coordonner et renforcer les actions de vaccination dans les départements.

3. Missions des centres de vaccination

Commentaire [nf1]: Redondant ?

Ainsi les centres de vaccinations proposent à titre gratuit les vaccinations inscrites dans le calendrier vaccinal en vigueur. Ils s'adressent, en priorité, aux personnes qui accèdent difficilement aux structures de soins et de prévention. Ils ont pour mission le développement d'actions d'information vers le grand public et les professionnels de santé, et participent à l'amélioration de la surveillance des maladies à prévention vaccinale, en transmettant à l'Etat les données relatives à leur activité. La mise en œuvre effective de la recentralisation doit s'accompagner de la mise en place de permanences dans les quartiers ou les communes où vivent les populations les plus défavorisées.

4. Statut juridique des centres de vaccination

Conformément à l'article L. 3111-11 du code de la santé publique¹, les activités de vaccinations à titre gratuit peuvent être exercées :

- soit par des établissements ou organismes habilités (cette habilitation est délivrée par le représentant de l'Etat dans le département) ;
- soit par une collectivité territoriale ayant reçu délégation pour cette compétence dans le cadre d'une convention avec l'Etat.

5. Conditions techniques⁴⁷

Les centres de vaccinations doivent respecter certaines règles de fonctionnement. Très concrètement, ils doivent être facilement accessibles par les transports en commun et un fléchage, indiquant clairement le lieu de la consultation, doit être installé. Des antennes mobiles doivent être développées pour favoriser l'accès des personnes en situation de précarité ou dont la mobilité est réduite.

L'équipe de vaccination est constituée, au minimum de deux personnes (médecin, pharmacien, infirmier, secrétaire, personnel d'accueil) dont au moins un médecin, qui doit être présent à toutes séances de vaccinations.

L'équipement doit permettre le respect des règles d'hygiène et de conservation des vaccins et le traitement de réactions indésirables graves.

L'acte vaccinal est obligatoirement inscrit sur le carnet de santé de l'enfant ou le carnet de vaccination de l'adulte et sur un registre garantissant ainsi la traçabilité des vaccinations. Ce registre mentionne les noms, prénoms et dates de naissance de la personne vaccinée, la date de vaccination, la marque du vaccin, son lot de fabrication et le nom du vaccinateur.

Tout effet indésirable doit faire l'objet d'une déclaration de pharmacovigilance.

6. Public ciblé

La loi de recentralisation du 13 août 2004² a pour objectif d'améliorer la couverture vaccinale française en concentrant les moyens sur les populations accédant difficilement aux soins. En effet le rapprochement santé et précarité s'impose comme une question emblématique posée aux politiques et aux professionnels de santé. Le défi de notre société est de réduire les inégalités sociales et d'améliorer l'accès aux soins des plus démunis.

La France, comme les autres pays européens, affiche de larges inégalités en matière de santé. Les plus instruits, les catégories de professions les plus qualifiées et les ménages les plus aisés, bénéficient d'une espérance de vie plus longue et se trouvent en meilleure santé. Au milieu des années 1990, environ sept années séparaient l'espérance de vie à 35 ans d'un homme cadre ou occupant une profession intellectuelle supérieure de celle d'un ouvrier⁴⁸. Les facteurs de risques ou les déterminants de la mauvaise santé, qui contribuent aux inégalités sociales face à la santé ou à la mort, sont multiples. Certains sont liés aux conditions de vie matérielles des personnes, y compris celles vécues durant l'enfance, d'autres sont liés à un environnement « physique » ou social délétère : logement insalubre ou surpeuplé, conditions de travail pénibles, chômage, isolement ... De nombreux facteurs liés à la mauvaise santé sont plus présents dans les groupes de population les moins instruits, parmi les revenus les plus faibles ou dans les professions manuelles non qualifiées.

La mise en place de la Couverture Médicale Universelle (CMU) en France, dispositif visant à réduire les barrières financières à l'accès aux soins, a permis un rattrapage important des consommations de soins mais ne suffit pas à effacer les inégalités, notamment en matière de prévention et de santé publique.

La Loire-Atlantique n'échappe pas à la précarisation de la société et pour mieux répondre aux réels besoins en matière de santé, et précisément aux objectifs fixés par la loi de recentralisation, il est indispensable de connaître la répartition géographique sur le département des populations les plus vulnérables et l'offre de soins.

• Une pauvreté à la fois urbaine et rurale⁴⁹ :

50000 allocataires de la Caisse d'Allocations Familiales (CAF) de Loire-Atlantique disposent d'un revenu inférieur au seuil de pauvreté, soit 719 Euros par mois. Ainsi 10,9% des ménages sont à bas revenus en 2005. Les disparités territoriales des ménages à bas revenus, sont très prononcées. Ainsi, le territoire du Vignoble Nantais affiche un taux de bas revenu de 6,3% alors qu'il atteint 12,1% pour celui de l'agglomération nantaise.

La pauvreté affecte de façon importante les villes de Nantes et de Saint-Nazaire, ainsi que certains cantons de leur banlieue immédiate : le taux de ménages pauvres est estimé entre 11% et 19% en zone urbaine. La pauvreté rurale se manifeste surtout dans le nord du territoire avec un taux de ménages pauvres de l'ordre de 12% sur les cantons de Châteaubriant et de Guémené-Penfao. Les cantons les moins affectés sont ceux situés dans le périurbain de la métropole nantaise : moins de 5% de ménages pauvres sur Vertou, Bouaye ou La Chapelle-sur-Erdre. Enfin, il est à noter que la pauvreté n'épargne pas les cantons résidentiels du littoral : les taux de pauvreté relevés sur La Baule-Escoublac, Pornic ou Le Croisic sont de l'ordre de 9%.

Fin 2003 en Loire-Atlantique, 8,3% des ménages dépendaient des prestations sociales pour plus de la moitié du total de leurs ressources et environ 53100 habitants de Loire-Atlantique bénéficiaient de la CMU complémentaire, soit 4,7% de la population du département. La répartition territoriale de ces ménages épouse assez fidèlement la carte des taux de pauvreté. Sont concernés là aussi, les villes de Nantes et Saint-Nazaire ainsi que certains cantons de l'estuaire et du nord du département.

- **Une répartition territoriale inégale des médecins⁴⁹ :**

Parmi les services de proximité indispensables à la population, une bonne couverture en médecins généralistes est un élément important de la qualité de vie sur un territoire (annexe 3). En 2003, 1200 médecins généralistes exerçaient à titre libéral en Loire-Atlantique soit 1,1 médecin pour 1000 habitants. La couverture de la population en médecins généralistes libéraux exerçant en Loire-Atlantique est sensiblement égale à la moyenne nationale qui est de 1,2 praticien pour 1000 habitants. Les médecins sont répartis de façon inégale sur l'ensemble du département : 0,8 pour mille habitants dans les territoires ruraux du Vignoble Nantais, des pays d'Ancenis, de Blain et de Châteaubriant. Les grandes villes et le littoral ont une meilleure couverture en soins avec 1,4 médecin pour 1000 habitants sur Nantes et Saint-Nazaire et 1,3 sur les cantons résidentiels de La Baule-Escoublac et du Croisic. L'inégale répartition territoriale des médecins se double d'un autre handicap, l'âge avancé des praticiens qui risquent de ne pas être remplacés à terme. En effet, dans les territoires ruraux du département, la proportion de médecins âgés de plus de 55 ans est la plus élevée : 50 % à Guémené-Penfao par exemple.

Ainsi les difficultés sociales se situent essentiellement dans les grandes agglomérations (Nantes et Saint Nazaire) et sur le nord du département (Blain et Châteaubriant). C'est sur ces zones géographiques que le centre de vaccinations de Loire-Atlantique doit concentrer ses efforts pour répondre aux objectifs de la loi de recentralisation.

**CREATION D'UN CENTRE DE VACCINATIONS
POLYVALENTES (CVP) EN LOIRE-
ATLANTIQUE**

I. ETAT DES LIEUX AVANT LA LOI DE RECENTRALISATION

Avant la loi de recentralisation du 13 août 2004², le Conseil Général de Loire-Atlantique était chargé de la politique vaccinale du département. Il fournissait gratuitement à la municipalité nantaise, au Service Universitaire de Médecine Préventive et de Promotion de la Santé (SUMPPS) et à certaines associations nantaises une dotation annuelle de vaccins. Il finançait également les vacations médicales de la ville de Nantes et du SUMPPS. Ces activités (fournitures de vaccins, vaccinations publiques dans les communes du département) ont diminué nettement ces dernières années, en raison notamment de la meilleure prise en charge par l'assurance maladie du coût des vaccins, déplaçant la vaccination autour du médecin traitant. Le Conseil Général finançait la vaccination pour les structures suivantes :

- La Ville de Nantes effectuait annuellement 1500 vaccinations délivrées à titre gratuit pour un public non ciblé (DTP, Haemophilus, coqueluche et ROR).
- Le SUMPPS recevait une dotation de 400 vaccins, uniquement DTP avec 1 vacation médicale mensuelle d'une demi journée. Ce service pratiquait la vaccination Hépatite B pour les étudiants en santé reçus au concours d'entrée.
- La Permanence d'Accès aux Soins de Santé (PASS) réalisait 300 vaccins annuels pour un public ciblé.
- Le Centre d'Accueil de Soins et d'Orientation (CASO) de Médecins du Monde Nantes a effectué sur la période 2004-2005 un peu plus d'une centaine de vaccinations, aux personnes en difficulté (CMU, Aide Médicale d'Etat et Visa touristique).
- Le Foyer Saint Benoît, qui accueille des hommes sans domicile fixe, réalisait 120 vaccinations par an.

La loi du 13 août 2004 a pour but d'atteindre et maintenir une couverture vaccinale d'au moins 95% aux âges appropriés en 2008, en se concentrant sur les personnes ayant difficilement accès aux soins. En mai 2005, le préfet proposait au Conseil Général de Loire-Atlantique de poursuivre et de développer ses activités en matière de vaccinations en signant une convention avec l'Etat, mais le département n'a souhaité maintenir aucune activité en matière de Santé Publique. Comment la loi a t'elle alors été appliquée en Loire-Atlantique ?

II. PROJET DE CENTRE DE VACCINATIONS POLYVALENTES (CVP)

L'établissement, habilité par l'Etat pour reprendre et développer les activités de vaccinations du Conseil Général, devait être capable de mettre en place un dispositif harmonisé de vaccinations gratuites sur l'ensemble du département destiné en priorité aux populations les plus vulnérables et les plus en difficultés pour accéder au système de soins et de prévention (Sans Domicile Fixe, gens du voyage, population des centres d'hébergement, migrants, demandeurs d'asile, étudiants étrangers, bénéficiaire de la CMU...). Considérant l'orientation prise en matière de prévention et de santé publique par l'hôpital, La DDASS se tourne vers le Centre Hospitalier Universitaire de Nantes en sollicitant, en septembre 2005, son Directeur pour la prise en charge de cette activité au sein de ses services.

1. Les structures existantes en 2004 au Centre Hospitalo-Universitaire de Nantes

- **Le centre de vaccinations internationales et de conseils aux voyageurs :**

Il s'agit d'un centre agréé par l'OMS pour la vaccination anti-amarile (fièvre jaune). Il fonctionne depuis le 3 octobre 2005 dans l'immeuble « Le Tourville », au 3^{ème} étage. Il répond à la demande des voyageurs internationaux de l'agglomération de Nantes et des environs. Il est à noter l'existence d'un centre anti-amarile à Saint-Nazaire.

Les consultations médicales y sont effectuées par des médecins titulaires du CHU ou vacataires ayant acquis une compétence en médecine tropicale. Sont réalisés des vaccins spécifiques payants fournis par le centre : fièvre jaune, encéphalite à tique, encéphalite japonaise, méningite avec vaccin tétravalent A+C+Y+W135 ou bivalent A+C, typhoïde, hépatite A, rage et choléra. Les autres vaccins du calendrier vaccinal, apportés par les usagers (DTP, hépatite B, etc ...), peuvent être effectués en simultané selon l'avis médical. Hormis les vaccins contre la fièvre jaune, l'encéphalite japonaise et le vaccin antiméningococcique tétravalent (réservés à un usage hospitalier) tous les autres peuvent être réalisés en ambulatoire par le médecin traitant.

- **La Permanence d'Accès aux Soins de Santé (PASS) :**

L'activité en vaccinologie, pour les populations migrantes ou défavorisées, n'a cessé de se développer depuis l'ouverture de la consultation Jean Guillon (PASS), née du programme national de lutte contre les exclusions, issue de la loi d'orientation du 29 juillet 1998⁴². Elle fut globalement sous-évaluée, car non répertoriée dans le système informatique de recueil dans lequel, seul le motif principal de la consultation était désigné. L'activité de vaccinologie représentait 2,4 % des motifs principaux en 2001, pour augmenter à 4,4 % en 2003. Cette augmentation a concerné autant les primoconsultants que les patients déjà connus de la PASS. En 2002, la réalisation d'un vaccin était le 7^{ème} motif de consultation le plus fréquent pour les

consultants déjà connus de la PASS, et le 9^{ème} pour les primoconsultants. La problématique fréquemment rencontrée en consultation à la PASS était les patients étrangers avec un statut vaccinal inconnu :

- *Chez l'adulte*, la mise à jour vaccinale passe le plus souvent au second plan bien loin derrière de multiples demandes immédiates de soins. Elle est par contre systématiquement évoquée quand le motif de consultation était une plaie (mise à jour contre le tétanos). La plupart des patients ont des conditions de vie instables, le suivi est donc aléatoire. De fait, la mise à jour vaccinale est souvent négligée. Le relais ultérieur est pris théoriquement par le médecin traitant quand le patient quitte le dispositif de la PASS mais cette population est très difficile à réorienter auprès des médecins généralistes et nécessite des efforts permanents d'éducation.
- *Chez l'enfant*, cette mise à jour est davantage surveillée, car elle conditionne très souvent l'entrée en milieu scolaire. Les vaccins sont prioritairement réalisés au sein des PMI.

2. Le projet de Centre de Vaccinations Polyvalentes

Conformément à la loi de recentralisation des actions de santé publique, le CHU de Nantes a accepté de créer et gérer un centre de vaccinations polyvalentes à la demande du préfet de Loire-Atlantique et a déposé une demande d'habilitation conformément au décret d'application⁴⁶. Cette habilitation a été délivrée en 2006 pour 3 ans par le Préfet, après avis du Directeur de l'Agence Régionale d'Hospitalisation (ARH). Le CHU s'engage à fournir annuellement au préfet un rapport d'activité et de performance.

Le Centre de Vaccinations Polyvalentes (CVP) voit ainsi le jour le 9 mai 2006. Il fait partie du Centre Fédératif de Prévention et de Dépistage (CFPD) qui est créé le même jour et qui regroupe outre le CVP, le Centre d'Information, de Dépistage et de Diagnostic et des Infections Sexuellement Transmissibles (CIDDIST), et le Centre de Lutte Anti-Tuberculeuse (CLAT) (annexe 4).

Le CVP doit assurer gratuitement des séances de vaccinations avec ou sans rendez-vous avec obligatoirement une consultation médicale préalable. Il doit être un centre de référence en matière de conseils et de promotion de la vaccination, auprès de l'ensemble de la population et des acteurs de santé (médecins, pharmaciens et acteurs sociaux). Le centre a pour terrain d'action tout le département de Loire-Atlantique. Il doit développer une équipe mobile à destination des populations du département ayant difficilement accès aux soins (annexes 5, 6, 7).

III. ORGANISATION DU CENTRE DE VACCINATIONS POLYVALENTES

1. Localisation

Le Centre de Vaccinations Polyvalentes (CVP) est implanté dans le centre ville de Nantes, près du CHU, au 3^{ème} étage de l'immeuble Le Tourville au 5 rue du Professeur Yves Boquien et partage ses locaux avec le centre de vaccinations internationales et de conseils aux voyageurs. Il est sous la responsabilité du Pr François RAFFI, chef de service de Maladies infectieuses et tropicales, le Docteur Charlotte BIRON en assure le fonctionnement et le développement.

2. Organisation générale

- **Site Le Tourville**

Le personnel du CVP est au complet depuis début novembre 2006 et comprend deux médecins, deux infirmières et une secrétaire. Le CVP est également un terrain de stage pour les élèves infirmiers et les internes de médecine générale.

Le secrétariat est ouvert du lundi au vendredi de 9h00 à 17h00, sans interruption, soit 40 heures par semaine. Les séances de vaccinations ont lieu les lundi, mercredi et vendredi après-midi de 14h00 à 17h00. Le centre est ouvert à toutes les personnes qui souhaitent consulter, sans limite d'âge, avec ou sans rendez-vous, mais il est destiné en priorité aux personnes vulnérables ayant des difficultés d'accès aux soins. Le centre assure la gratuité des consultations et des vaccinations. Les patients qui ont une couverture sociale complète (sécurité sociale de base et complémentaire santé) sont orientés vers les médecins généralistes de ville et les enfants de moins de 6 ans vers les centres de PMI.

Le recours à un service d'interprétariat est possible en cas de besoin (Association Santé Migrants de Loire-Atlantique). Etant donnée la forte proportion de patients roumains et russophones consultants au CVP, une convention a été signée avec cette association pour la présence au centre d'un interprète russe-roumain au moins un lundi sur deux.

- **L'équipe mobile**

Une équipe mobile, constituée au minimum d'un médecin et d'une infirmière, est capable d'effectuer des actions d'information et/ou de vaccinations sur le département de Loire-Atlantique. Elle dispose pour cela d'un poster de présentation du CVP (annexe 8) d'un support informatique avec vidéoprojecteur, d'une glacière portative pour le transport des vaccins, d'une mallette d'urgence et d'un véhicule de service du CHU. Depuis le mois d'octobre 2007 le CFPD s'est doté d'un camion équipé d'une salle d'accueil et de consultation et d'une salle de soins répondant aux normes d'hygiène et de sécurité sanitaire (annexe 7). Ce véhicule, baptisé

« Bus Prévention Santé », peut être utilisé par le CVP, le CLAT, le CIDDIST et Médecins du Monde.

3. La consultation

Lors d'une consultation, le patient bénéficie d'un entretien individuel d'information et de conseils avec un médecin, suivi éventuellement d'un acte vaccinal (annexe 9). Des sérologies préalables peuvent être réalisées (hépatite B, rubéole, varicelle et tétanos). Les résultats sont donnés, lors d'une seconde consultation, par un des médecins vaccinateurs.

L'information, donnée au public, tient compte des recommandations du calendrier vaccinal en vigueur et peut se compléter d'une remise de documentation. Le centre fait imprimer et fournit gratuitement aux patients des carnets de vaccinations pour adultes (annexe 10). Ces carnets peuvent aussi être fournis aux professionnels de santé qui en font la demande. Un carnet de santé, fourni par le Conseil Général, est donné aux enfants qui n'en possèdent pas.

L'identité du patient, ses coordonnées, son statut social (couverture santé, ressources), les actes pratiqués (primovaccination, rappel et sérologie) et son orientation à l'issue de la consultation sont enregistrés sur l'outil informatique de stockage et de saisie du CHU, appelé CLINICOM (annexe 11). Il fait l'objet d'une déclaration à la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL).

4. La vaccination

Les vaccins proposés (seuls ou en association) sont : BCG, diphtérie, tétanos, poliomyélite, coqueluche, haemophilus influenzae b, pneumocoque, méningocoque, hépatite B, rougeole, oreillons, rubéole, grippe et depuis le deuxième semestre 2007 varicelle et human papillomavirus. Les vaccins sont conservés dans un réfrigérateur sécurisé, doté d'un système de contrôle de la température interne. Les modalités d'élimination des déchets de l'activité de soins et les moyens utilisés pour garantir le respect des règles d'hygiène suivent les procédures du CHU.

L'acte vaccinal (date, marque du vaccin et numéro de lot) et le nom du médecin vaccinateur sont consignés sur le carnet de vaccinations du patient. La traçabilité des actes vaccinaux est assurée par la tenue d'un registre papier qui mentionne nom, prénom et date de naissance de la personne vaccinée, la date de la vaccination, la marque du vaccin, son lot de fabrication, sa date d'expiration, le nom du vaccinateur et le nom du prescripteur.

En cas de réaction indésirable grave à l'injection d'un vaccin, une trousse d'urgence est disponible dans la salle de soins, dont le contenu a été validé par un médecin du SAMU 44. Un chariot d'urgence complet est disponible au 2^{ème} étage de l'immeuble Le Tourville (service de Médecine du travail du CHU). Les numéros de téléphone d'urgence sont accessibles immédiatement (15). Tout effet indésirable grave ou inattendu, notifié par un patient et susceptible d'être dû aux vaccins, fait l'objet d'une déclaration au centre régional de pharmacovigilance, situé au sein du CHU de Nantes.

Le CVP peut également, à la demande du Médecin Inspecteur de Santé Publique de la DDASS, être chargé de la vaccination prophylactique antiméningococcique des sujets contacts d'un cas d'infection invasive à méningocoque.

IV. BILAN D'ACTIVITE 2006⁵⁰

Le CVP, ayant ouvert le 9 mai 2006, ce premier bilan d'activité est basé sur les huit premiers mois de fonctionnement du centre.

1. Le public du CVP en 2006

L'année 2006 comptait au total 263 patients pour 354 consultations médicales et 296 actes vaccinaux.

Le public était mixte et équilibré, car constitué de 51 % d'hommes et de 49 % de femmes. Il était essentiellement composé d'adultes à 82 % dont deux tiers âgés de 15 à 44 ans et un tiers âgés de plus de 45 ans.

Peu d'enfants étaient vus en consultation car les moins de 15 ans représentaient 18 % des consultants. Parmi eux, un tiers de jeunes enfants étaient âgés de 0 à 6 ans.

Un tiers des patients déclaraient ne pas avoir de médecin traitant, et la moitié des consultants (46 %) étaient en situation de précarité sociale c'est-à-dire qu'ils présentaient au moins un des critères suivants : bénéficiaire de la CMU ou AME, non couvert par une complémentaire santé ou bénéficiaire de la CMU complémentaire, bénéficiaire d'une allocation relevant d'un minimum social, en situation de chômage, sans domicile ou hébergé dans une caravane ou un hôtel. Un peu plus de la moitié des patients (53 %) étaient revus au CVP quand ils répondaient aux critères de précarité, dans le cas contraire, ils étaient orientés vers leur médecin traitant.

2. L'activité vaccinale

Au total 803 doses vaccinales ont été administrées en 2006 dont 38 % de primovaccinations tous vaccins confondus. Ces doses correspondaient pour deux tiers à la vaccination DTP. S'y associait un rappel coqueluche dans 18 % des cas. 32 vaccinations ROR ont été pratiquées dont deux tiers de primo vaccinations, et 77 vaccinations hépatites B ont été débutées au centre.

Enfin, à la demande de la DDASS, deux actions de vaccinations antiméningococciques ont été réalisées autour de cas d'infection invasive à méningocoque : en juin, 36 élèves d'un collège de Nantes ont bénéficié du vaccin antiméningocoque C, et en novembre 21 personnes ont été vaccinées par le vaccin W135 (vaccin tétravalent A-C-Y-W135).

3. L'information

L'équipe mobile du CVP a réalisé, en novembre 2006, 2 séances d'information dans le quartier de la Bottière à Nantes : tout d'abord auprès de 38 personnes en cours

d'alphabétisation (centre socioculturel), puis une séance d'information auprès des travailleurs sociaux du relais de la Caisse d'Allocations Familiales (CAF).

Enfin, une information sur le tétanos a été réalisée auprès de médecins généralistes de Loire-Atlantique dans le cadre de leur Formation Médicale Continue (FMC) lors de l'événement « Actualités thérapeutiques 2006 » qui se déroulait à la Faculté de Médecine de Nantes en décembre 2006.

4. Développement de partenariats

L'année 2006, est aussi l'année du développement des premiers partenariats. Le CVP élabore avec la Ville de Nantes une convention prévoyant un passage régulier de l'équipe mobile dans sept quartiers prioritaires de Nantes pour des séances d'information et de vaccinations et une consultation mensuelle au Centre Communal d'Action Social (CCAS). Un partenariat se dessine également avec le Service Universitaire de Médecine Préventive et de Promotion de la Santé de l'Université de Nantes (SUMPPS) pour une séance mensuelle de vaccinations des étudiants par l'équipe mobile du CVP dans les locaux du SUMPPS tout au long de l'année universitaire.

Compte tenu de son jeune âge fin 2006, le CVP pouvait se féliciter d'une activité relativement importante pour une structure encore méconnue du réseau de soins. On pouvait constater que seulement la moitié du public du centre, majoritairement constitué d'adultes, répondait aux critères de précarité. L'équipe du CVP devait donc en 2007 encore mieux cibler son public pour répondre aux objectifs de la loi de recentralisation.

BILAN D'ACTIVITE 2007 DU CVP

Après 20 mois d'existence, dans quelle direction le CVP s'est-il développé ? A-t-il répondu aux exigences de la loi de recentralisation ? Pour répondre à ces questions, il est indispensable de faire le bilan de l'activité du centre sur l'année 2007 : partenariats développés, communication et information, public du centre, activité vaccinale, activité de l'équipe mobile, projets et développement du centre à l'échelle départementale.

I. PARTENARIATS

C'est en tissant un large réseau de partenaires sur le département que le CVP peut toucher le public qu'il cible. Quels sont les partenariats concrétisés en 2007 ?

1. La Ville de Nantes

La Ville de Nantes assurait auparavant des séances de vaccinations ponctuelles dans ses quartiers. Elles étaient financées par le Conseil Général. En toute logique le CVP se devait de reprendre ces activités et de les développer en faveur des plus démunis. En janvier 2007, une convention est signée avec la Ville de Nantes afin que l'équipe mobile du CVP réalise des séances de promotion de la vaccination et des séances de vaccinations auprès des habitants des quartiers prioritaires de la ville et au Centre Communal d'Action Sociale (CCAS). En effet, ces quartiers concentrent un grand nombre de populations ayant difficilement accès aux soins (migrants, grande précarité socio-économique, bénéficiaires de la CMU).

Définition du programme de vaccination :

- *Populations concernées* : ce programme s'adresse prioritairement aux populations en situation de précarité, qui le plus souvent ont été orientées par les réseaux de santé animés par la Ville de Nantes dans les quartiers prioritaires, par les associations et les travailleurs sociaux du CCAS.
- *Modalités d'organisation* : une fois par an, dans chacun des 7 quartiers prioritaires de Nantes (Bellevue, Malakoff, Breil-Malville, Dervallières, Bottière, Nantes-Nord, Clos-Toreau) doit être organisée une séance d'information collective sur la vaccination dans une salle allouée par la mairie (Centre Social, Maison de Quartier, Mairie Annexe ...) suivie de deux séances de vaccinations espacées d'un mois (rappels). Le calendrier et les lieux de vaccinations doivent idéalement être déterminés par le CVP et la Ville, un trimestre à l'avance, afin d'organiser au mieux l'information de la population. Le bus de l'unité mobile peut être utilisé en fonction des besoins repérés dans chaque quartier. Des séances de vaccinations sont également organisées, 1 fois par mois dans les locaux du CCAS, place Saint-Similien. Au préalable les travailleurs sociaux du CCAS ont bénéficié d'une séance d'information sur la vaccination et sont invités à orienter les usagers du CCAS vers l'équipe du centre. En effet 300 personnes travaillent au CCAS et s'occupent au total de 5400 bénéficiaires du RMI, l'un des publics cible du CVP.

2. Le Service Universitaire de Médecine Préventive et de Promotion de la Santé de Nantes (SUMPPS)

Au nombre des missions de l'Université figure celle de veiller à la santé de ses étudiants, par l'intermédiaire de son service de médecine préventive. La vaccination concourt à la politique d'optimisation des conditions sanitaires des étudiants et reste une nécessité réelle pour certaines catégories d'étudiants (étudiants des filières de santé, étudiants étrangers).

Le CHU de Nantes et l'Université se sont rapprochés en 2006, afin de mettre en place des permanences de vaccinations des étudiants, en particulier les étudiants les plus vulnérables, à savoir, les étudiants étrangers et les étudiants français en situation de précarité ou n'ayant pas de médecin traitant.

Une convention avec l'Université est signée en février 2007 et prévoit une séance mensuelle de vaccinations dans les locaux du SUMPPS, d'une durée de 3 heures. Au total environ 8 à 9 séances sont réalisées dans l'année. L'équipe administrative du SUMPPS assure l'accueil et le recueil des coordonnées des étudiants, l'équipe mobile du CVP assure la consultation médicale et la vaccination.

3. Médecins du Monde

Médecins du Monde (MDM) est une association de solidarité nationale et internationale qui a pour vocation de soigner les populations les plus vulnérables dans les situations de crise ou d'exclusion (roms, sans domicile fixe, migrants, prostituées...) en suscitant notamment l'engagement bénévole de médecins. En ce qui concerne les roms, MDM intervient une fois par mois sur les terrains officiels viabilisés (habilités par les services communaux) et trois fois par semaine sur les autres terrains non viabilisés dans lesquels, la population est en grande précarité, car le plus souvent nouvellement arrivée et donc sans couverture santé.

Le partenariat conclu entre le CVP et MDM Nantes est double :

- Le CVP doit tout d'abord intervenir auprès *la population rom* de la commune de Nantes. Jusqu'en 2006 MDM et la PASS assurait les vaccinations de cette population totalement exclue du système de soins. Le public rom fait partie des populations ciblées par le CVP. Un partenariat a donc naturellement été engagé avec MDM pour reprendre l'activité vaccinale. Ce partenariat prévoit, sur les terrains roms de la commune de Nantes, des séances d'information sur la vaccination par l'équipe mobile. Les roms sont ensuite invités à consulter sur le site Le Tourville pour se faire vacciner. Trois séances d'information ont été réalisées au cours du printemps 2007 sur le terrain des Sorinnières, de Saint-Anne et de Sainte-Luce.
- Enfin, *le Bus Prévention Santé* du Centre Fédératif de Prévention et Dépistage est prêté à MDM pour ses sorties nocturnes de dépistage et de prévention auprès des populations à risque, telles que les prostituées (deux nuits par semaine). En contrepartie, MDM s'engage à participer à certaines sorties effectuées par le CVP et le CIDDIST.

4. La Mission Locale

La Mission Locale est un espace d'intervention au service des jeunes en difficulté de 16 à 25 ans pour les aider à résoudre l'ensemble des problèmes que pose leur insertion sociale et professionnelle. Les centres de formation doivent apporter des réponses aux questions d'emploi, de formation, mais aussi sur le logement ou la santé. Il a donc été convenu d'un partenariat avec la Mission Locale de Nantes Métropole qui regroupe une trentaine de centres de formation s'occupant au total de 11000 jeunes.

Ce partenariat prévoit des séances régulières d'information sur la vaccination auprès de ces jeunes adultes dans les locaux du CVP. Au total, sur 5 séances prévues, 2 ont pu être réalisées en 2007, regroupant à chaque fois 10 à 15 personnes. Les autres séances ont été annulées faute de participants.

5. Les Restaurants du Cœur

Durant l'hiver 2007, l'équipe mobile du CVP, en accord avec les Restaurants du Cœur de Saint Sébastien sur Loire, a réalisé, à la sortie d'une distribution de denrées alimentaires, une information orale individuelle avec distribution de brochures sur la vaccination. 48 personnes ont reçu l'information, 22 sont venues ensuite se faire vacciner au CVP.

Enfin, il était prévu en novembre 2007 une présentation du CVP et une information sur la vaccination auprès des bénévoles des Restaurants du Cœur, lors d'une réunion départementale de l'association sur le thème de l'aide à la personne. Pour des raisons logistiques cette intervention du CVP a été reportée à 2008.

6. Les organismes et structures d'accueil des migrants et demandeurs d'asile

- **Centres d'Accueil des Demandeurs d'Asile (CADA)**

Les CADA ont pour mission l'accompagnement des demandeurs d'asile en leur offrant un hébergement et en leur apportant une aide administrative et sociale du début de la procédure jusqu'à la détermination ou non du statut de réfugiés politiques (demande d'asile, délivrance d'une domiciliation postale, ouverture d'un compte postal en vue de recevoir l'allocation d'insertion, ouverture des droits à la CMU).

Le CVP s'est naturellement rapproché de ces structures qui s'occupent d'un des publics en situation de précarité. Deux séances d'information et de promotion de la vaccination auprès des travailleurs sociaux et des résidents, avec l'aide d'interprètes, ont été réalisées dans les CADA de Savenay et de Nantes (Safran) en octobre et décembre 2007.

- **Agence Nationale d'Accueil des Etrangers et des Migrations (ANAEM)**

L'ANAEM est l'établissement public chargé d'accueillir les étrangers en situation régulière à leur arrivée sur le territoire national. Une visite médicale obligatoire est organisée par l'ANAEM. Elle est l'occasion pour les migrants de faire le point sur leur santé. L'examen proprement dit comprend au minimum un examen clinique général, une radiographie pulmonaire, et une vérification du statut vaccinal, qui doit être conforme à la législation et à la réglementation en vigueur en France, notamment pour les enfants. L'ANAEM peut donc orienter ces personnes vers le CVP pour une mise à jour des vaccins.

II. PROMOTION DE LA VACCINATION

Une communication adaptée au grand public et aux professionnels de santé est primordiale pour faire connaître le Centre de Vaccinations Polyvalentes et son équipe mobile. Pour répondre complètement aux objectifs fixés par la loi de recentralisation, le centre doit mener des actions de promotion de la vaccination à destination de ces deux publics. Il ne s'agit pas seulement de donner la possibilité au public de consulter gratuitement au CVP mais d'avoir également une démarche de promotion de la vaccination auprès du grand public et des professionnels de santé. En effet, le CVP doit devenir une référence en matière d'information et de renseignements sur la vaccination.

1. Grand public

- L'affichage, informant les publics prioritaires des séances d'information et de vaccinations dans les quartiers de Nantes et le CCAS, est assuré par le service d'hygiène et de santé publique de la **Ville de Nantes**. Ces affiches annoncent les dates, lieux et horaires de ces séances (annexe 12). Le CVP, quant à lui, transmet par courrier les dates et lieux des séances de vaccinations aux principales structures et associations nantaises pouvant faire relais auprès du public ciblé par le centre : Médecins du Monde, la Mission Locale, ANAEM, CADA, Restaurants du Cœur, Foyer Saint Benoît, ...
- L'équipe administrative du **SUMPPS** annonce les séances de vaccinations mensuelles, sur le portail internet de l'université (annexe 13), par l'envoi de courriers électroniques à tous les étudiants et par un système d'affichage sur tout le campus.
- Le CVP était présent du 7 au 10 septembre 2007 à la **foire de Beré** ; une foire presque millénaire, accueillant 50000 visiteurs chaque année et destinée à faire découvrir le travail des artisans et les produits de la région du Pays de Châteaubriant. Cette foire payante draine un public de tous âges, essentiellement rural. En collaboration avec le conseil municipal des jeunes, le CVP a tenu un « stand » d'information sur la vaccination. Sur 4 jours, l'information a été donnée, de manière ludique, à environ 180 visiteurs. Cet événement a surtout permis de faire connaître le CVP auprès des professionnels locaux (élus, soignants, travailleurs sociaux). L'expérience sera renouvelée en 2008, cette fois avec le Bus Prévention Santé et en partenariat avec le Centre de Dépistage Anonyme et Gratuit (CDAG) et le Planning Familial de la ville de Châteaubriant.
- Le CVP a participé à la **Journée mondiale des Hépatites** le 6 octobre 2007, en collaboration avec SOS Hépatites Nantes, en organisant une séance publique d'information et de dépistage un samedi après midi, dans le centre ville de Nantes (place du Change). A cette occasion, le Bus Prévention Santé faisait sa première « sortie » ; il a permis d'accueillir individuellement les passants pour les informer et réaliser éventuellement un dépistage. Au total c'est environ une quinzaine de personnes qui a été informée individuellement puis dépistée.

- Le CVP a également participé à une matinée d'information et de dépistage des infections sexuellement transmissibles en collaboration avec le CIDDIST sur **le marché de la Petite Hollande** le samedi 27 octobre 2007. Ce marché très populaire, qui draine un public nombreux issu des principaux quartiers prioritaires de Nantes est un lieu incontournable pour le centre. Cette action a été l'occasion pour le CVP de se faire connaître.

2. Professionnels de santé

- La formation des professionnels de santé sur les bonnes pratiques vaccinales, qui sont réactualisées chaque année, est une des missions définies par la loi de recentralisation. Ainsi le Docteur Charlotte BIRON, responsable du CVP et diplômé en maladies infectieuses et tropicales, a réalisé en 2007 quatre présentations sur les dernières évolutions du calendrier vaccinal dans le cadre de la **Formation Médicale Continue (FMC)** des médecins généralistes du département (Carquefou, Bouguenais, Nort-sur-Erdre, Saint-Philibert de Grand-Lieu). Ces soirées étaient l'occasion de répondre aux interrogations des médecins sur la vaccination et de présenter le CVP.
- Le Docteur BIRON a également donné plusieurs **cours sur la vaccination aux étudiants des filières de santé** à raison de 2 h/an pour les étudiants en soins infirmiers, 1 h/an pour les étudiants en médecine et 1 h/an pour les étudiants en odontologie.
- L'équipe du CVP s'est présentée au **réseau de soins Ville/Hôpital VIH-Hépatites de Nantes** le 27 septembre 2007. Ce réseau peut devenir un partenaire important pour toucher le public cible du centre. Cette soirée de présentation fut également l'occasion pour le Dr BIRON d'informer ces professionnels de santé sur les évolutions récentes du calendrier vaccinal.
- Le 26 octobre 2007, le CVP a accueilli dans ses locaux l'équipe du **centre de vaccinations de Quimper**, nouvellement créé. Cette équipe souhaitait connaître l'organisation du centre Nantais pour en appliquer éventuellement certains aspects. Il s'agissait de présenter le CVP, son fonctionnement et son développement depuis sa création.
Le **centre de vaccinations de Brest** a également pris contact avec le CVP.
- Le 3 décembre 2007 **les services de PMI du département** ont bénéficié d'une formation sur les bonnes pratiques vaccinales. 200 personnes ont assisté à cette information : médecins, infirmières, puéricultrices, sages-femmes, assistantes sociales et personnel de la médecine scolaire.
- Le 20 décembre 2007 a eu lieu **l'inauguration du Centre Fédératif de Prévention et de Dépistage (CFPD)** auprès de professionnels de santé, d'élus et de travailleurs sociaux du département. A cette occasion, une conférence a réuni environ une centaine de personnes et a été l'occasion de présenter officiellement le CVP. Cette journée

événementielle a permis à une quinzaine de professionnels de visiter les 3 unités du centre fédératif et son Bus Prévention Santé.

- Depuis 2007, le CVP accueille un **interne de médecine générale** dans son service. En effet la prévention et la santé publique sont depuis quelques années au cœur de la formation des médecins généralistes. C'est la première fois à Nantes, qu'un stage comme celui-ci est proposé. Les internes sont formés par les trois équipes du CFPD : CPV, CIDDIST et CLAT. Cette formation permet à des futurs médecins généralistes d'acquérir des compétences en médecine préventive et une connaissance des réseaux d'aide et de prise en charge des populations ayant un accès difficile aux soins.
- Le CVP est également un **terrain** de stage pour les **élèves infirmiers**. En effet un stage de « santé publique » est depuis plusieurs années obligatoire dans leur formation. Ces étudiants participent activement aux séances de vaccinations et aux sorties de l'équipe mobile du centre.
- La présentation du CVP au **personnel du CHU** de Nantes s'est faite par le biais des journaux internes de l'hôpital (*Info Flash* et *CHU.com*). En effet le CHU est un relais de premier ordre pour l'orientation des patients vulnérables vers le centre (urgences, service de médecine, assistantes sociales, ...).
- Le CFPD a fait réaliser une **dépliant d'information** sur les trois unités du centre (CVP, CLAT et CIDDIST) destiné aux professionnels (annexe 4).

III. ACTIVITE VACCINALE

1. Objectifs de l'étude

L'étude de l'activité 2007 du Centre de Vaccinations Polyvalentes de Loire-Atlantique (CVP) a pour objectif :

- d'identifier et de caractériser la population vaccinée, afin de vérifier que celle-ci correspond au public ciblé par la loi de recentralisation ;
- de quantifier et d'analyser les pratiques vaccinales du centre ;
- de proposer des stratégies d'information et de promotion de la vaccination plus adaptées pour le grand public et les professionnels dans le but d'améliorer la couverture vaccinale dans le département de Loire-Atlantique.

2. Méthodologie

L'outil de travail ayant permis la réalisation de ce bilan d'activité est la base de données informatiques CLINICOM du Centre Hospitalo-Universitaire (CHU) de Nantes (annexe 11). Ce logiciel permet d'enregistrer les informations administratives, sociales et médicales des patients à chaque consultation. Les données administratives et sociales sont saisies par les secrétaires et les données médicales par le personnel infirmier. L'extraction et l'analyse croisée de ces données ont été réalisées par le Dr Jean PASCAL et Mme Isabelle BOUHIER du Pôle d'Information Médicale d'Epidémiologie et de Santé Publique (PIMESP) du CHU de Nantes.

Les informations saisies dans l'outil CLINICOM sont les suivantes :

- nom, prénom, date de naissance, sexe, nationalité, adresse ;
- situation familiale, conditions de logement, catégorie socioprofessionnelle, ressources ;
- protection sociale : aucune, sécurité sociale de base, Couverture Maladie Universelle (CMU), Aide Médicale d'Etat (AME), complémentaire santé ;
- avoir ou non médecin traitant ;
- date et lieu de consultation (Tourville, Ville de Nantes, SUMPPS, autres) ;
- être ou non un primoconsultant ;
- conseils médicaux et/ou infirmiers ;
- primovaccination(s) et/ou rappel(s) : adulte ou enfant ;
- autre(s) acte(s) : IDR, lecture IDR, sérologies (hépatite B, tétanos, rubéole, rougeole, varicelle), bêta HCG, bilan hépatique et PCR ADN hépatite B ;
- orientation des patients à l'issue de la consultation (médecin traitant, CVP, PASS, CIDDIST, CLAT, PMI, autre).

Les dossiers médicaux de l'activité mobile (quartiers prioritaires de la Ville de Nantes, CCAS et SUMPPS) et du public rom ont été analysés manuellement un par un, afin d'apporter des informations complémentaires sur ces groupes de population.

3. Critères d'inclusion

Tous les patients ayant consulté au Centre de Vaccinations Polyvalentes (CVP) entre le 01/01/2007 et le 31/12/2007 sur le site Tourville ou dans le cadre des activités extérieures de l'équipe mobile, ont été inclus dans l'étude.

4. Résultats

a) Résultats de l'activité globale du CVP

L'activité globale du CVP regroupe l'activité de consultation réalisée sur le site du Tourville au CHU de Nantes, et l'activité de consultation réalisée à l'extérieur du centre par l'équipe mobile (Ville de Nantes, SUMPPS).

• Description de la population

L'année 2007 compte 1616 consultations pour 931 patients, soit une moyenne de 1,7 consultation par patient. La fréquentation du CVP a considérablement augmenté en 2007 puisque la moyenne mensuelle du nombre de consultations a augmenté de 73,8% par rapport à l'année 2006, année de création du centre (figure 1). Le public est majoritairement féminin avec 53,5% de femmes (figure 2).

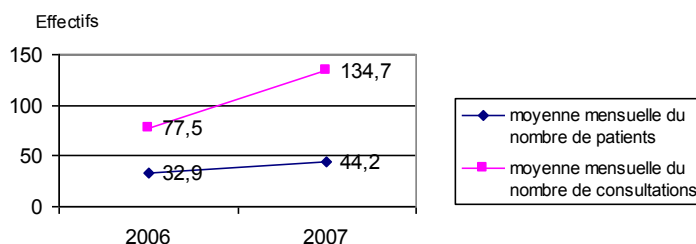


Figure 1: Evolution de la fréquentation du CVP 2006-2007

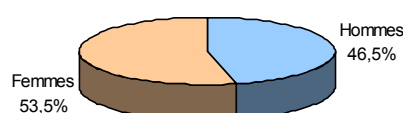
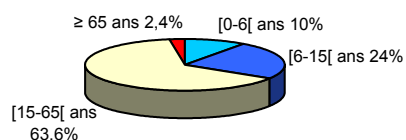


Figure 2 : Proportions hommes / femmes du CVP (analyse par patient)

La population du CVP est jeune avec une moyenne d'âge de 24,7 ans. Les enfants de moins de 15 ans représentent en effet 34,7% des consultations. La proportion d'adultes âgés de 15 à 65 ans est de 63,6% et celle des adultes de plus de 65 ans de 2,4% (figure 3).

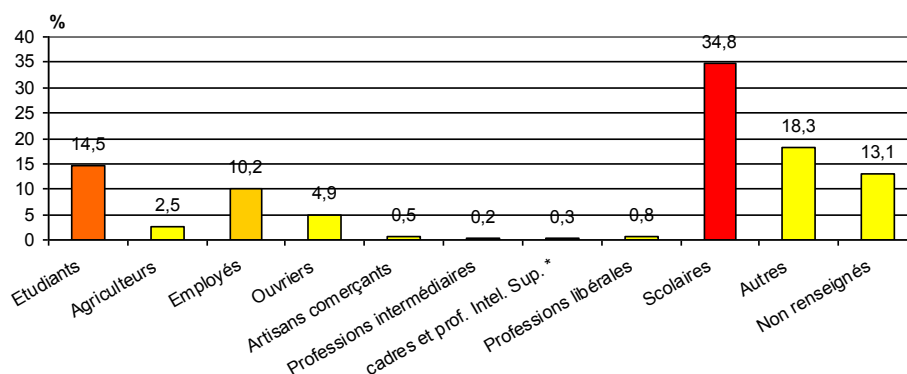


**Figure 3 : Répartition des patients du CVP par tranche d'âge
(analyse par consultation)**

- **Caractéristiques socio-économiques des consultants**

➤ Catégories socioprofessionnelles

Après les scolaires (34,8%) et les étudiants (14,5%), les professions manuelles ou peu qualifiées sont les plus représentées (10,2% d'employés et 4,9% d'ouvriers), (figure 4). A l'inverse, les catégories socioprofessionnelles hautement qualifiées (cadres, professions intellectuelles supérieures, professions libérales) consultent très peu le CVP (1,1%). Le pourcentage de retraités vus en consultation est également faible (2,2%).



**Figure 4 : Répartition des patients du CVP par catégorie socioprofessionnelle
(analyse par consultation)**

* Cadres supérieurs et professions intellectuelles supérieures

➤ Nationalité des consultants

55% des patients qui consultent au CVP sont de nationalité étrangère (en 1999, les immigrés représentaient 7,4 % de la population résidant en France métropolitaine⁵¹). Le pourcentage d'enfant de moins de 15 ans de nationalité étrangère est encore plus élevé à 74,1% (figure 5).

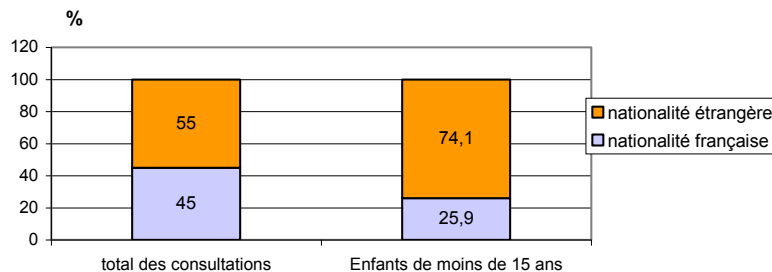


Figure 5 : Nationalité des patients du CVP (analyse par consultation)

➤ Indice de précarité des consultants

Un indice de précarité a été construit à partir des données sociales enregistrées dans le fichier CLINICOM parallèlement à un travail déjà mené sur des patients en situation de précarité consultants à la Permanence d'Accès aux Soins de Santé (PASS) du CHU de Nantes⁵². Un patient est considéré en situation de précarité quand il présente au moins un des critères suivants :

- sécurité sociale : AME ou CMU ou aucune,
- complémentaire santé : CMU complémentaire (CMUc) ou aucune,
- bénéficiaire d'au moins 1 allocation (minima social),
- ressources : bénéficiaire des Assedic,
- logement : hôtel ou caravane ou pas de logement.

Au total, l'analyse par consultation de l'activité du CVP montre que 76,1% des patients sont en situation de précarité. Ce pourcentage est encore plus élevé pour les enfants de moins de 15 ans (88%) et parmi les étudiants qui consultent au CVP (61,3%). (Figure 6)

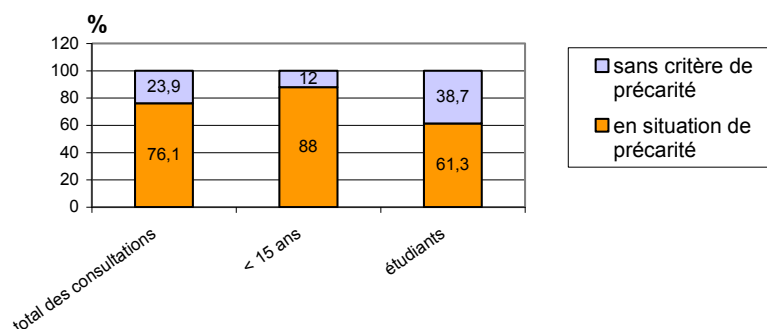


Figure 6 : Proportion de patients du CVP en situation de précarité (analyse par consultation)

➤ Logement

Toujours en lien avec le travail préliminaire réalisé pour la PASS, un patient est considéré par le CVP comme mal logé, quand il se trouve dans une des situations suivantes :

- sans logement,
- hébergement dans une structure d'urgence,
- hébergement chez un tiers,
- hôtel,
- caravane.

Au CVP, la proportion de patients mal logés s'élève à 31,7%.

➤ Couverture santé des consultants

Le niveau de la couverture santé des patients est un bon indicateur de précarité.

- Les patients qui n'ont pas de protection sociale peuvent, depuis 1999, bénéficier de la *Couverture Maladie Universelle (CMU)*. C'est une garantie, offerte à toutes les personnes résidant régulièrement en France depuis plus de trois mois, de la prise en charge des soins par les régimes obligatoires de la Sécurité Sociale. Pour certaines personnes à faibles revenus, la CMU offre une couverture santé complémentaire aux remboursements de la Sécurité Sociale (CMUc). Les bénéficiaires de la CMUc sont pris en charge à 100% sans devoir avancer les frais médicaux.
- *L'Aide Médicale d'État (AME)* permet, sous conditions de ressources, l'accès aux soins des personnes de nationalité étrangère en situation irrégulière ne disposant d'aucune couverture sociale, à condition de résider en France depuis plus de trois mois. Les bénéficiaires de l'AME sont également dispensés de l'avance des frais médicaux.

L'étude de la protection sociale des patients met en évidence 51,8% de patients en situation de précarité (12,6% sans sécurité sociale + 23,2% bénéficiaires de la CMU de base + 16% bénéficiaires de l'AME). (Figure 7)

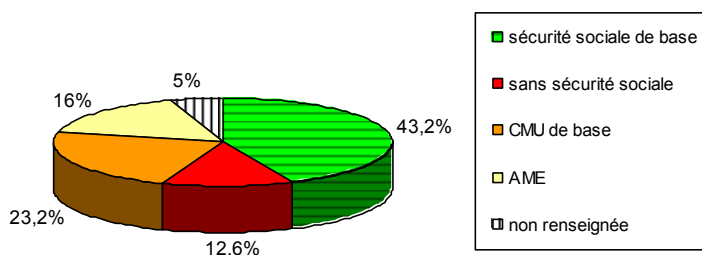


Figure 7 : Protection sociale des patients du CVP (analyse par consultation)

Concernant la complémentaire santé des patients du CVP, on constate que 70,8% d'entre eux sont en situation de précarité (46,7% sans complémentaire santé + 24,1% bénéficiaires de la CMUc). (Figure 8)

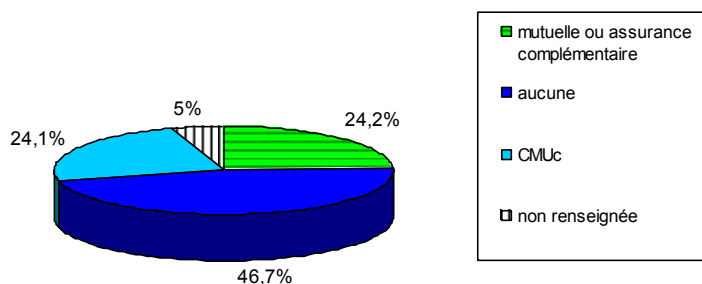


Figure 8 : Complémentaire santé des patients du CVP (analyse par consultation)

• Accès aux soins des consultants

Sur 1616 consultations, 807 sont des primoconsultations* (49,9%).

➤ Médecin traitant

La majorité des patients du CVP n'ont pas de médecin traitant (55,1%). (Figure 9)

Parmi les patients qui sont en situation de précarité, seulement 36,1% déclarent avoir un médecin traitant.

Parmi les patients qui bénéficient de la CMUc, 50,6% déclarent avoir un médecin traitant alors qu'ils devraient normalement accéder aux soins ambulatoires étant pris en charge à 100%, sans avance des frais de santé.

Enfin, seulement 17,4% des patients du CVP ne correspondent pas au public ciblé puisqu'ils sont sans critère de précarité et ont un médecin traitant (figure 9).

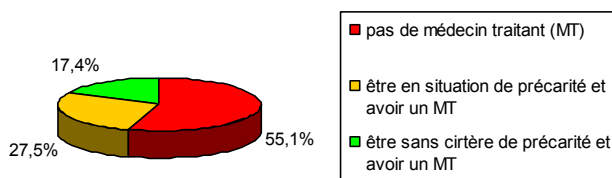


Figure 9 : Patients du CVP sans ou avec médecin traitant (analyse par consultation)

➤ Orientation des patients

82,5% des patients vus en consultation sont reconvoqués au CVP mais 39,3% des patients ont été perdus de vue et ne se sont pas revenus pour effectuer rappels, IDR et sérologies.

* La première consultation d'un patient au CVP

5,1% des patients sont orientés vers leur médecin traitant puisqu'ils ne font pas partie du public prioritaire du CVP et 2,9% vers d'autres professionnels de santé tels que le CLAT, le CIDDIST, la PASS ou la PMI (figure 10).

Parmi les enfants de moins de 6 ans, seulement 1,8% sont orientés vers la PMI, service qui assure gratuitement le suivi médical et vaccinal des enfants de cette tranche d'âge.

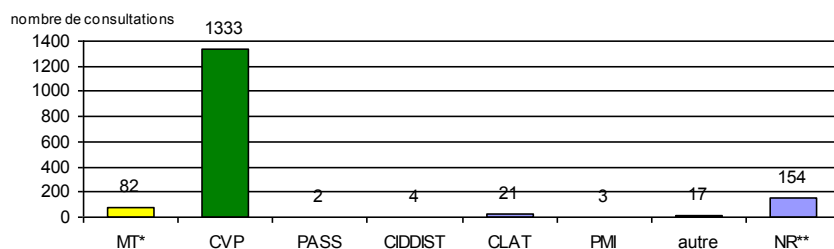


Figure 10 : Orientation des patients du CVP (analyse par consultation)

* MT : médecin traitant ; ** NR : non renseigné.

• Activité vaccinale

En 2007, la réalisation d'au moins un acte vaccinal a eu lieu au cours de 73,2% des consultations. 3625 doses vaccinales* ont été administrées, soit une moyenne de 2,2 doses par consultation et 3,9 doses par patient. L'activité vaccinale a ainsi progressé fortement depuis 2006 puisque la moyenne mensuelle de doses vaccinales réalisées a été multipliée par 3 entre 2006 et 2007 (figure 11). De plus l'activité, tout au long de l'année 2007, n'a cessé d'augmenter, car elle a été multipliée par 2,2 entre le premier et le dernier trimestre de l'année (figure 12). Les doses vaccinales les plus prescrites sont D, T, P, C, HB et ROR (figure 13). Au total, 1540 vaccins** ont été administrés en 2007 (figure 14) soit une moyenne d'environ 1 vaccin par consultation et 1,7 par patient.

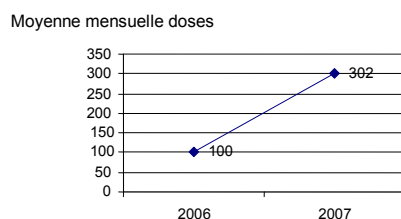


Figure 11 : Evolution de l'activité vaccinale du CVP 2006-2007

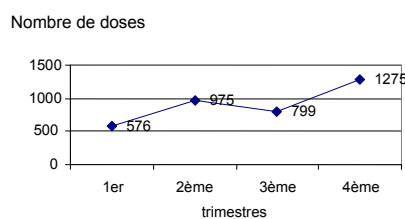


Figure 12 : Evolution de l'activité vaccinale du CVP en 2007

* Une dose correspond à l'injection d'une valence vaccinale (ex : un DTP correspond à 3 doses). Les doses administrées au CVP sont les suivantes : diphtérie (D), tétanos (T), poliomyélite (P), coqueluche (C), rougeole-oreillons-rubéole (ROR), rougeole (Ro), rubéole (Ru), BCG, hépatite B (HB), hépatite A (HA), haemophilus influenzae (HI), varicelle (V), grippe (G), pneumocoque 7 ou 23-valent (Pn), méningite C ou A (M).

** DTP, DTPC, DTPCHI, Pn, ROR, BCG, HB, Ro, Ru, V, M, HA, G.

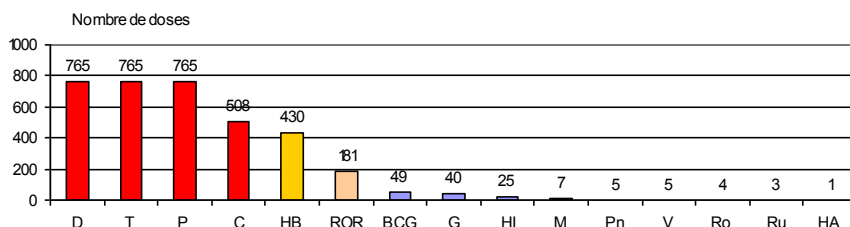


Figure 13 : Répartition annuelle de l'activité vaccinale 2007 du CVP par dose

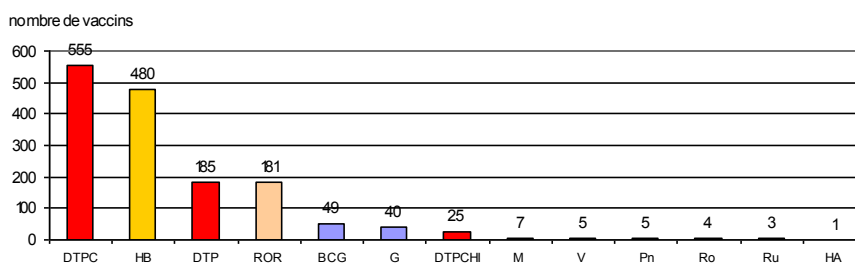


Figure 14 : Répartition annuelle de l'activité vaccinale 2007 du CVP par vaccin

➤ Analyse par vaccin

L'activité vaccinale est largement dominée par la mise à jour *Diphtérie-Tétanos-Poliomyélite* (DTP, DTPC, DTPCHI) qui représente le plus gros volume de vaccins prescrits en 2007 au CVP. 30% des doses DTP sont réalisées chez des patients de moins de 18 ans (figure 15).

Parmi les sujets âgés de plus de 65 ans, 60,5% ne sont pas à jour de leur vaccination DTP et nécessitent un rappel ou un rattrapage.

Pour les enfants de moins de 15 ans sans carnet de vaccination, le seul moyen de vérifier leur immunité vaccinale contre le tétanos est le *dosage plasmatique des anticorps antitétaniques* un mois après la réalisation d'un rappel DTP, DTPC ou DTPCHI. 11% des enfants de moins de 15 ans ont bénéficié de cette sérologie.

La vaccination contre la *coqueluche* a été associée au rappel DTP (DTPC et DTPCHI) dans 60 % des cas. 27,1% de ces vaccinations ont été réalisées chez des patients de moins de 13 ans, 48,8% chez des patients âgés de 13 à 45 ans et 14,1% chez des patients de plus de 45 ans (figure 15).

181 vaccins *ROR* ont été réalisés en 2007 : 1,7% chez des enfants de moins de 2 ans, 76,8% chez des enfants âgés de 2 à 15 ans, 20,4% chez des patients âgés de 15 à 27 ans et 1,1% chez des patients de plus de 27 ans (figure 15). Seuls 6,6% des enfants de moins de 2 ans ont reçu un vaccin *ROR* au CVP.

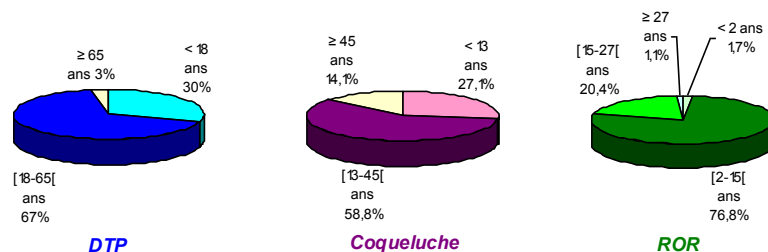


Figure 15 : Répartition des vaccins DTP, coqueluche et ROR par tranche d'âge au CVP en 2007

Enfin, ont été réalisés au CVP, 5 vaccins *antipneumococciques* (tous en dessous de l'âge de 2 ans conformément aux recommandations en vigueur en 2007) ; 18 vaccins contre *Haemophilus Influenzae* (61% avant l'âge de 5 ans conformément aux recommandations) ; 7 vaccins *antiméningococciques* dans le cadre de la prophylaxie autour de cas d'infection invasive à méningocoque et 40 vaccins *antigrippaux* (dernier trimestre 2007).

➤ Tuberculose

77 *Intradermoréactions à la tuberculine (IDR)* ont été réalisées en 2007 au CVP (8,3% des patients). 89,8% des IDR ont été réalisées chez des patients en situation de précarité, et 85% chez des patients de nationalité étrangère (figure 16).

49 *BCG* ont été réalisés en 2007 au CVP (5,3% des patients). 81,6% des BCG ont été réalisés chez des patients en situation de précarité, et 75,5% chez des patients de nationalité étrangère (figure 16). 90% des BCG ont été réalisés chez des enfants de moins de moins de 15 ans (79,5% en situation de précarité et 72,7% de nationalité étrangère).

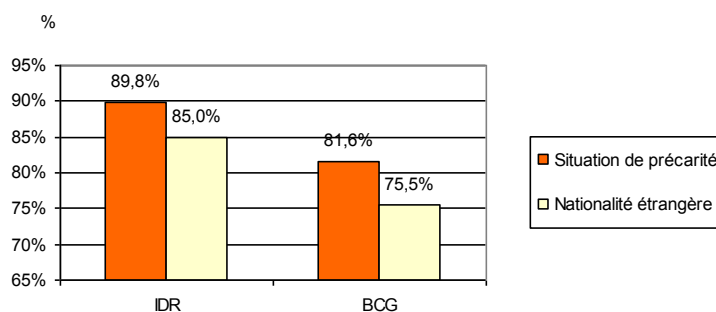


Figure 16 : proportion d'IDR et de BCG réalisés au CVP

➤ Hépatite B

314 *sérologies hépatite B* ont été réalisées au CVP en 2007 (33,7% des patients). 10,2% des sérologies ont été réalisées chez des étudiants et 68,8% chez des patients de nationalité étrangère.

430 *vaccins anti-hépatite B* ont été prescrits en 2007 (26,6% des consultations). 22,1% des vaccins HBV ont été réalisés chez des étudiants et 48,1% chez des patients de nationalité étrangère. 23% des vaccins ont été administrées à des enfants de moins de 13 ans, 49,1% à des patients âgés de 13 à 30 ans, et 27,9% à des patients de plus de 30 ans (figure 17). Seulement 2,2% des enfants de moins de 2 ans vus en consultation au CVP ont bénéficié d'un vaccin anti-hépatite B.



Figure 17 : Répartition des vaccins anti-hépatite B réalisés au CVP en 2007 par tranche d'âge

• **Cas particulier de la population rom du CVP**

Le fichier CLINICOM ne permettant pas de sélectionner les patients roms, l'activité concernant ce public a été étudiée manuellement à partir des dossiers médicaux des patients.

➤ Description du public rom

Au total, 172 patients roms ont consulté au Tourville, soit 18,5% des patients du CVP. Le public rom est un public jeune composé de 70% d'enfants de moins de 15 ans (figure 18).

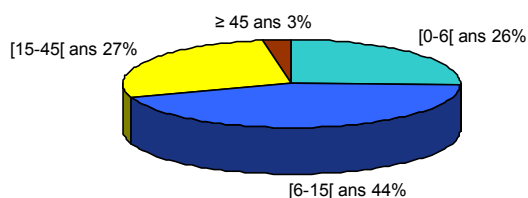


Figure 18 : Répartition par tranche d'âge de la population rom du CVP (analyse par patient)

Les patients roms sont originaires de différents terrains répartis sur l'ensemble de l'agglomération nantaise : les uns officiels et viabilisés (Sainte-Anne, Sainte-Luce, les Sorrinières) et les autres non-officiels et improvisés sur des terrains vagues. Les patients qui se déplacent en plus grand nombre au CVP sont originaires des terrains de Saint-Anne, Sainte-Luce et Les Sorrinières (figure 19). C'est également sur ces 3 terrains qu'ont eu lieu des séances d'information en début d'année 2007.

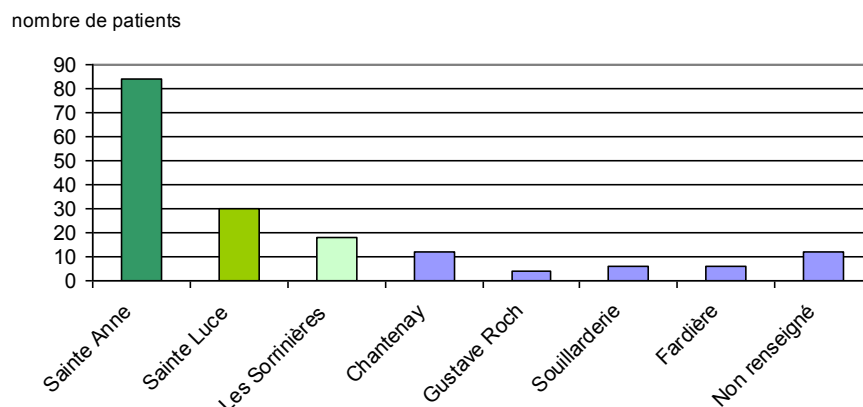


Figure 19 : Répartition du public rom du CVP par terrain

➤ Activité vaccinale

93% des patients roms vus au CVP n'étaient pas à jour de leur vaccination *Diphtérie-Tétanos-Poliomyélite* et ont reçu au moins 1 dose de DTP.

Il est très difficile de déterminer précisément le statut vaccinal de cette population car la plupart des patients ne possèdent pas de carnet de vaccination et peu d'enfants reviennent pour un contrôle de la *sérologie antitétanique* à un mois de la première injection de DTP (ou DTPC, DTPCHI). En effet, sur 58 sérologies prévues, seulement 46,5% ont été réalisées. Sur les 27 sérologies prélevées, 7 ont mis en évidence une protection insuffisante des enfants vis-à-vis du tétanos avec un faible taux d'anticorps (26%), soit une indication à un rattrapage vaccinal complet.

La majorité des vaccinations *ROR* ont été réalisées chez des enfants de moins de 15 ans. En effet, 56,9% des enfants roms âgés de 2 à 15 ans n'étaient pas à jour de leur vaccination *ROR* et ont du bénéficier de mesures de rattrapage. Par contre, aucun enfant de moins de 24 mois n'a reçu, au CVP, de vaccin *ROR* (figure 20).

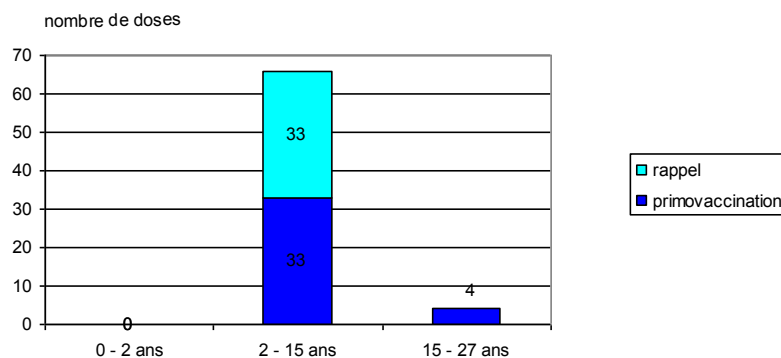


Figure 20 : vaccination ROR dans la population rom du CVP par tranche d'âge

35% de la population rom a bénéficié d'un *test tuberculinique* mais seulement 67% des patients sont revenus pour la lecture de leur IDR. Au total, 5 IDR étaient positives en 2007. 3 d'entre elles ont révélé une primo-infection tuberculeuse (soit 1,7 % de la population rom du CVP) dont 2 chez des enfants de 9 et 12 ans. 24 enfants de moins de 15 ans ont bénéficié d'un *BCG* (20% des enfants roms du CVP).

138 sérologies *hépatite B (HBV)* ont été réalisées dans cette population en 2007 (80,2% des patients roms). Les résultats de ces sérologies ont mis en évidence (Tableau I, figure 21) :

- 23,2% de contact avec le virus de l'hépatite B (2,9% d'infections aiguës ou chroniques dont 2 cas d'enfants de 11 et 13 ans, 16% d'immunisations par infection, et 4,3% de guérison en cours ou de contact ancien avec le virus) ;
- 22,4% de patients vaccinés ;
- 54,3% de sérologie négatives.

Tableau I : Résultats des sérologies hépatite B dans la population rom du CVP

Résultats sérologiques*	Interprétation	Nombre de patients	%
Ag HBs - Ac HBs - Ac HBc -	sérologie négative	75	54,3
Ag HBs + Ac HBs - Ac HBc +	infection en cours ou portage chronique	4	2,9
Ag HBs - Ac HBs + Ac HBc -	immunisé par vaccination	31	22,5
Ag HBs - Ac HBs + Ac HBc +	contact antérieur avec le VHB, immunisation naturelle (immunisé par infection)	22	16
Ag HBs - Ac HBs - Ac HBc +	infection en cours de guérison ou	6	4,3

	notion de contact ancien avec le virus**		
--	--	--	--

* « Ag » : antigène ; « Ac » : anticorps ; « + » : positif ; « - » : négatif.

** il n'y a pas de témoin sérologique de guérison (Anticorps HBs négatif. Aucune activité virale n'a été mise en évidence chez ces 6 patients (bilan hépatique normal et PCR ADN viral négative).

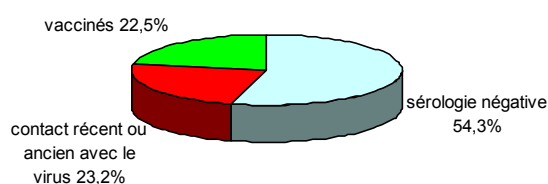


Figure 21 : Résultats des sérologies hépatite B réalisées dans la population rom du CVP

69 doses vaccinales ont été administrées à des patients roms dont 79,7% chez des enfants de moins de 15 ans (aucun enfant de moins de 2 ans). Seulement 57% des rappels prévus ont été réalisés.

b) Résultats de l'activité mobile du CVP

• Description de la population

L'activité mobile du CVP, compte en 2007 à l'extérieur du CHU, 253 consultations pour 227 patients. Les consultations réalisées dans le cadre de l'activité mobile représentent 15,6% de l'activité globale du CVP. Le public est majoritairement féminin avec 60,8% de femmes (figure 22). La moyenne d'âge des patients est de 36,7 ans. Peu d'enfants sont vus par l'équipe mobile puisque 95,6% des patients ont plus de 15 ans (figure 23).

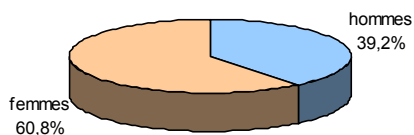


Figure 22 : proportion hommes/femmes de l'activité mobile (analyse par patient)

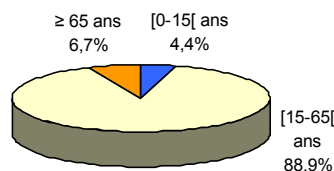


Figure 23 : Répartition des patients de l'activité mobile par tranche d'âge (analyse par consultation)

• Caractéristiques socio-économiques

➤ Indice de précarité des consultants

La Ville de Nantes et le SUMPPS, dans le cadre de la convention partenariale, ont souhaité que l'équipe mobile du CVP ne relève que les données concernant la couverture santé des patients, puisque ces populations sont déjà ciblées comme prioritaires (CCAS, quartiers prioritaires de la ville de Nantes, étudiants étrangers). Dans cette population l'indice de précarité a donc été construit à partir des seuls critères suivants :

- sécurité sociale : AME ou CMU ou aucune,
- complémentaire santé : CMU complémentaire (CMUc) ou aucune.

Ainsi sur 253 consultations, 58,1% des patients sont en situation de précarité (figure 24).

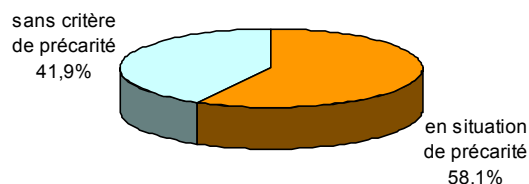
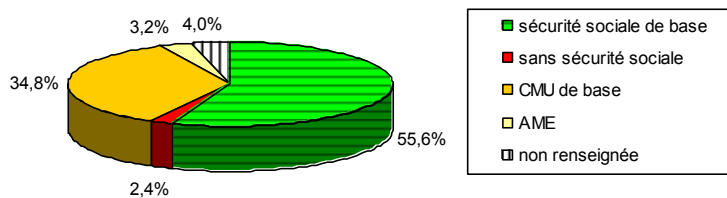


Figure 24 : Proportion de consultations avec critères de précarité (activité mobile)

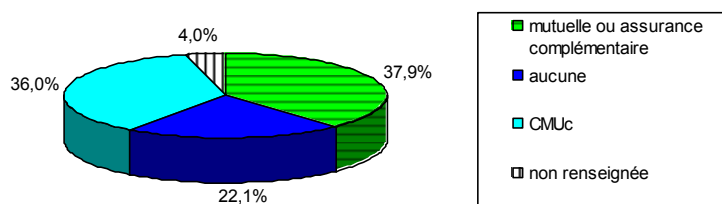
➤ Couverture santé des consultants

L'étude de la sécurité sociale des patients de l'activité mobile met en évidence 40,4% de patients en situation de précarité (2,4% sans sécurité sociale + 34,8% bénéficiaires de la CMU de base + 3,2% bénéficiaires de l'AME). (Figure 25)



**Figure 25 : Protection sociale des patients de l'activité mobile
(analyse par consultation)**

Concernant la complémentaire santé des patients de l'activité mobile, on constate que 58.1% d'entre eux sont en situation de précarité (22,1% sans complémentaire santé + 36% bénéficiaires de la CMUc). (Figure 26)



**Figure 26 : Complémentaire santé des patients de l'activité mobile
(analyse par consultation)**

- **Accès des consultants aux soins**

Sur 253 consultations, 82,2% sont des primoconsultations et 82,6% des patients déclarent avoir un médecin traitant.

- **Activité vaccinale**

En 2007, 745 doses vaccinales ont été administrées dans le cadre de l'activité mobile, soit 20,6% de l'activité vaccinale globale du CVP. L'activité vaccinale a augmenté tout au long de l'année 2007 (figure 27). Les doses vaccinales les plus prescrites sont D, T, P, C (figure 28). 251 vaccins ont été prescrits en 2007 soit une moyenne d'environ 1 vaccin par consultation. La mise à jour vaccinale Diphtérie Tétanos Poliomyélite (DTP, DTPC) prédomine (figure 29).

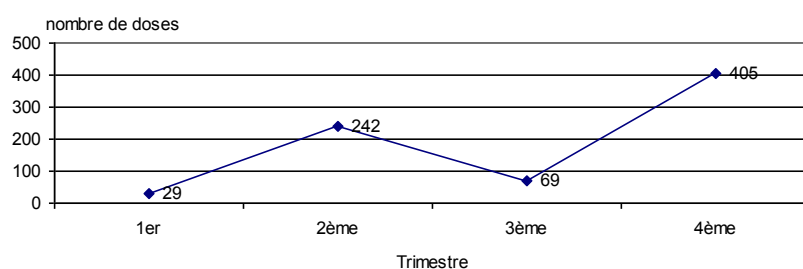


Figure 27 : Evolution de l'activité vaccinale de l'équipe mobile sur 2007

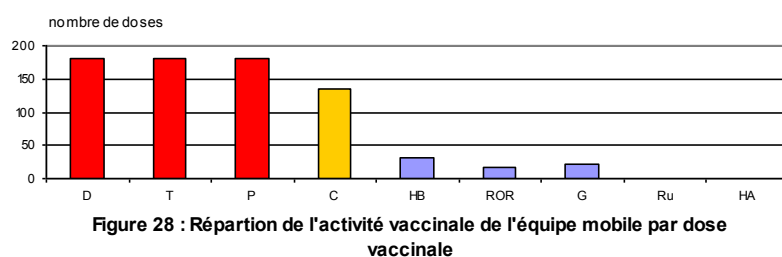


Figure 28 : Répartition de l'activité vaccinale de l'équipe mobile par dose vaccinale

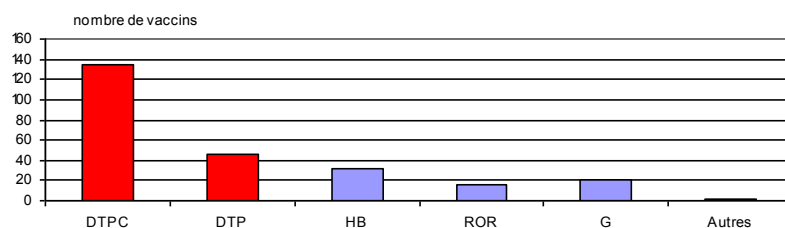


Figure 29 : Répartition de l'activité vaccinale de l'équipe mobile par vaccin

- **Les quartiers prioritaires**

En 2007, 5 quartiers sur 7 ont bénéficié d'une séance d'information suivie de deux séances de vaccinations avec un total de 110 consultations. Le quartier de Bellevue a mobilisé le plus de patients (figure 30). Le public est majoritairement composé de femmes (71%) et d'adultes (3,2% d'enfants de moins de 15 ans). 90,3% des patients ont un médecin traitant. Seulement 11,1% des patients sont venus à 2 séances consécutives.

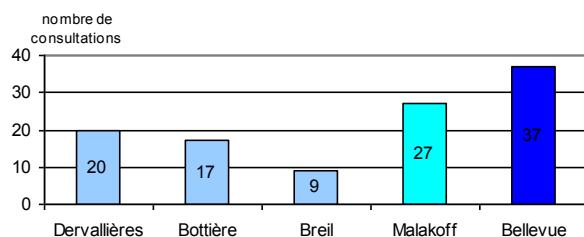


Figure 30 : Répartition de l'activité par quartier

- **Le CCAS**

Au CCAS, 9 séances de vaccinations ont été réalisées en 2007 avec un total de 53 consultations. L'activité a globalement progressé tout au long de l'année (figure 31). Le public est majoritairement composé d'hommes (66%). 86,8% des patients ont un médecin traitant. Seulement 3,4% des patients sont revenus consulter au CCAS pour effectuer les rappels.

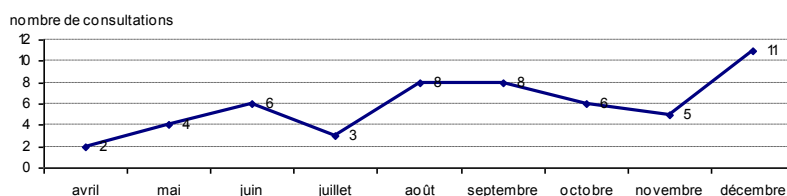


Figure 31 : Evolution du nombre de consultations au CCAS en 2007

- **Le SUMPPS**

En 2007, 7 séances de vaccinations ont été réalisées au SUMPPS avec un total de 97 consultations. L'activité a globalement progressé tout au long de l'année sauf en décembre (figure 32). Le public est composé d'une majorité d'étudiantes (66%). 24,7% des étudiants sont de nationalité étrangère.

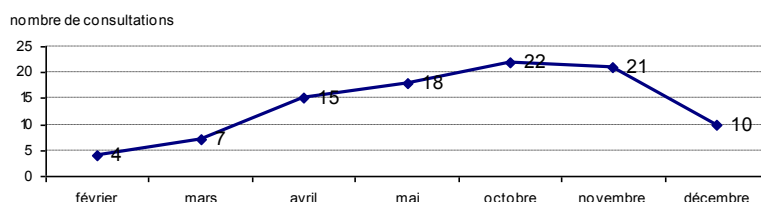


figure 32 : Evolution du nombre de consultation au SUMPPS en 2007

5. Discussion

a) Analyse de l'activité globale du CVP

L'activité du CVP s'est considérablement développée en 2007 en raison de la multiplication des actions de communication destinées aux professionnels et des actions de promotion de la vaccination pour des publics ciblés. En effet, la très nette accélération de l'activité en 2007, montre que le Centre de Vaccinations Polyvalentes (CVP) s'intègre pleinement dans le réseau de soins du département.

• Description de la population

➤ Un public majoritairement féminin

Le public du CVP est en majorité féminin (53,5%). Tout d'abord, les femmes sont en nombre légèrement plus important dans la population générale française (51,4%)⁵³. Ensuite, ce sont elles qui accompagnent le plus souvent leurs enfants en consultation médicale (sans emploi, mère au foyer, famille monoparentale). Les femmes qui élèvent seules leurs enfants, sont souvent dans une situation pécuniaire difficile et consultent ainsi le CVP pour la gratuité des soins. C'est l'occasion, pour elles, de faire le point sur leur statut vaccinal (consultations familiales).

➤ Un public jeune

Le public du CVP est jeune (moyenne d'âge 24,7ans), composé en grande partie d'enfants et d'adolescents et ce pour plusieurs raisons. Tout d'abord, le nombre de vaccinations à réaliser avant l'âge 18 ans est plus important (primovaccinations et rappels rapprochés). De plus, les familles en situation de précarité sont souvent des familles nombreuses (ex : roms) ; le CVP permet dans ces situations de vacciner tous les enfants gratuitement lors de consultations familiales qui peuvent réunir jusqu'à 5 ou 6 enfants. Il faut savoir également que le motif de consultation le plus fréquent est la mise à jour du carnet de vaccination des enfants, exigée par l'école. Il est plus rare que les adultes consultent spontanément pour la mise à jour de leurs vaccins. Enfin, l'ouverture des consultations le mercredi après midi, facilite l'accès des enfants et des adolescents.

La proportion de patients de plus de 65 ans est peu importante (2,4%). Les plus âgés sont moins mobiles et se déplacer au CVP peut constituer une contrainte. De plus, ils ont souvent recours à leur médecin traitant ; la vaccination peut s'intégrer dans une consultation de suivi (pathologies chroniques, renouvellement du traitement). Ils sont rarement à jour de leur vaccination DTP, la jugeant souvent inutile à leur âge, à l'inverse du vaccin antigrippal qui est promu par le médecin traitant, le pharmacien, et l'Assurance Maladie (gratuit pour les patients de plus de 65 ans ou à risque de grippe compliquée).

• Caractéristiques socio-économiques de la population

➤ Un public précaire

La loi de recentralisation de 2004 demande aux centres de vaccinations d'orienter leurs actions vers les populations ayant un accès difficile aux soins. Le CVP remplit pleinement sa mission avec 76,1% de patients en situation de précarité en 2007.

Pour les patients les plus démunis, la vaccination et plus généralement la prévention, ne constituent pas un motif de consultation suffisant : ils ne se déplacent chez le médecin qu'en cas de « maladie » ou de plainte fonctionnelle même s'ils bénéficient d'aides sociales comme la CMUc ou l'AME qui les dispensent de l'avance des frais de santé. Le paiement des actes est en effet un frein à l'accès aux soins des personnes en difficultés. La prévention et l'éducation en santé ne sont pas choses faciles à réaliser dans ces groupes de populations précaires mais la communication ciblée et la gratuité de la consultation et des vaccins invitent ces patients à consulter plus facilement le CVP.

Les catégories socioprofessionnelles à faibles revenus (employés et ouvriers) sont les plus représentées au CVP (15,1%). Avoir un emploi ne garantit pas forcément l'accès aux soins : les « travailleurs pauvres » ont besoin d'une structure comme le CVP pour se faire vacciner gratuitement. A l'inverse, les catégories socioprofessionnelles hautement qualifiées n'ont quasiment pas consulté le CVP (1,1%), leurs moyens financiers leur permettant un accès direct aux soins via leur médecin traitant. Les patients les plus instruits sont aussi les plus sensibles aux démarches de prévention⁴⁸ et peuvent aborder plus facilement le sujet de la vaccination avec leur médecin traitant.

➤ Une forte proportion d'étudiants

Les étudiants consultent facilement le CVP (14,5%). Ils bénéficient le plus souvent de ressources financières réduites limitant leur accès aux soins ; de nombreux étudiants sont effectivement obligés de travailler pendant leurs études. Leur médecin traitant est souvent éloigné du lieu d'étude (à proximité du domicile parental) ou bien ils n'en ont pas. De plus, un nombre important d'étudiants est adressé par le SUMPPS (étudiants étrangers, étudiants en situation de précarité sans médecin traitant) ou par le Centre d'Information, de Dépistage et de Diagnostic et des Infections Sexuellement Transmissibles (CIDDIST), après un dépistage négatif de l'hépatite B. Enfin, l'équipe mobile se déplace une fois par mois sur les locaux du SUMPPS (6% de l'activité globale du CVP).

➤ Un public d'étrangers

Le CVP reçoit dans sa grande majorité des patients de nationalité étrangère (55%), cette population concentrant le plus souvent les difficultés d'accès aux soins d'une part (barrière de la langue, absence de couverture santé, peu de ressources, méconnaissance du réseau de soins...) et les facteurs de risque d'autre part (forte prévalence de la tuberculose et de l'hépatite B, conditions de vie précaires, vie en communauté). Le CVP est une solution privilégiée d'accès à la vaccination pour ce public car la majorité de ces patients sont en situation de précarité (roms, demandeurs d'asile, migrants, étudiants étrangers) et n'ont quasiment jamais de médecin traitant : l'accès à une vaccination gratuite leur est donc indispensable. Rares sont ceux qui ont un carnet de vaccination.

La mise à jour du statut vaccinal est exigée par l'ANAEM à l'arrivée sur le territoire français des étrangers en situation régulière, et par l'école pour les enfants (DTP, BCG jusqu'en juillet 2007). En effet la vaccination constitue rarement une demande spontanée de leur part, ils sont le plus souvent adressés par l'ANAEM, les CADA, Médecins du Monde, les écoles, les mairies et le SUMPPS (étudiants étrangers). De plus, la PASS située dans le même bâtiment que le CVP, adresse de nombreux patients étrangers en situation de précarité. Enfin, le service d'interprétariat offert par le CVP représente un avantage supplémentaire pour ces patients.

➤ Un public en partie mal logé

Le nombre de personnes dans cette situation en France, est estimé à 3,3 millions soit 5,2% de la population Française⁵⁴. Le CVP lui, totalise près d'un tiers de patients dans cette situation (31,7%) en grande partie des roms qui vivent en caravane. Peu de personnes sans domicile fixe consultent le CVP que ce soit sur le site Tourville ou aux séances de vaccinations réalisées au Centre Communal d'action Social (CCAS) : elles sont « sorties » du système de soins, la santé n'est plus, pour elles, une priorité comparée aux difficultés quotidiennes de logement et de nourriture. C'est en allant à leur rencontre dans les restaurants sociaux ou les centres d'hébergement, que le CVP pourra peut-être, à l'avenir, les sensibiliser de manière plus efficace à la vaccination et la prévention.

- **Accès aux soins des patients**

➤ Le CVP, premier recours des patients précaires pour la vaccination

Le CVP est le premier recours de nombreux patients en situation de précarité, y compris ceux qui ont un médecin traitant. En effet, même s'ils bénéficient d'aides sociales (AME, CMUc) qui leur permettent un accès aux soins sans avance des frais médicaux, les patients en situation de précarité ne consultent leur médecin traitant qu'en cas de « maladie » et non pour des gestes de prévention tels que la vaccination.

De plus, la couverture santé du public du CVP est dans l'ensemble moins bonne que dans la population générale française puisqu'en 2003 l'Assurance Maladie couvrait 99,6 % de la population générale, 90 % des assurés avaient une complémentaire santé et 7 % bénéficiaient de la CMU⁵⁵.

➤ Un suivi difficile des patients

La majeure partie des patients vus en consultation relève du public ciblé par le CVP et sont donc reconvoqués pour un suivi, un schéma vaccinal de rattrapage et la réalisation de tests de dépistage (IDR, sérologies). De plus, il s'agit souvent de consultations familiales : reconvoquer les membres d'une famille lors d'une consultation commune simplifie et facilite le suivi de ces patients (ex : roms).

Malheureusement, peu de patients reconvoqués, viennent au rendez-vous. En effet, être en situation de précarité signifie vivre dans l'urgence (logement et conditions de vie instables) et un rendez-vous médical, a fortiori fixé à 1 mois du premier est aisément oublié ou relégué après d'autres préoccupations (emploi, logement, nourriture). De plus, il n'est pas toujours évident de faire comprendre aux patients étrangers, la nécessité des rappels vaccinaux, de l'IDR et des sérologies, même avec un interprète. L'idée qu'une seule injection vaccinale suffit est souvent présente chez les patients et la perspective de nouvelles injections ou de prises de sang n'est peut-être pas toujours bien acceptée. Après l'obtention d'une preuve vaccinale pour l'inscription scolaire des enfants (carnet de santé), certains parents ne jugent pas utile de revenir pour les rappels. Enfin, la situation du CVP, en centre ville de Nantes, même s'il est accessible par les transports en commun, constitue peut être un frein pour les patients qui vivent loin du centre ou qui n'ont pas de moyen de transport (ex : roms, quartiers périphériques). C'est pourquoi l'équipe mobile est disponible pour aller au devant de ces populations (quartiers, CCAS,...).

➤ Orientation des patients

Les patients ne présentant aucun critère de précarité et déclarant avoir un médecin traitant consultent peu au CVP mais sont toujours réorientés secondairement vers le médecin généraliste (17,4%).

2% des enfants de moins de 6 ans qui ont consulté au CVP ont été orientés vers les services de PMI de quartier. L'un des rôles importants des PMI, en plus de la vaccination, est de permettre un suivi clinique régulier et gratuit des enfants de moins de 6 ans. Cependant, les enfants étrangers (ex : roms) vus en consultation au CVP peuvent difficilement être orientés vers les PMI, essentiellement du fait de la barrière de la langue. C'est pourquoi le CVP a créé une vacance d'interprète russe-roumain devant la forte concentration de patients roms et russophones. Multiplier les intervenants compliquerait sans nul doute le suivi vaccinal déjà difficile de ces enfants. De plus, pour les roms, le suivi médical est souvent assuré par Médecins du Monde (en se déplaçant sur les terrains) et la PASS située au 1^{er} étage du Tourville et bénéficiant des mêmes interprètes que le CVP.

● **L'activité vaccinale**

Les patients du CVP ont des besoins importants en matière de vaccination, en effet la majorité d'entre eux ont bénéficié d'une vaccination lors de la première consultation (73,2%) et ont été convoqués pour des rappels et/ou des sérologies (82,5%). En effet, les personnes en situation de précarité sont souvent en retard de leurs vaccinations et nécessitent des schémas vaccinaux de rattrapage.

➤ DTP

L'activité vaccinale a largement été dominée, en 2007, par la mise à jour DTP. La protection vaccinale contre la diphtérie, le tétanos et la poliomyélite nécessite en effet un plus grand nombre d'injections tout au long de la vie (primovaccination, rappel tous les 5 ans jusqu'à 18 ans puis tous les 10 ans). De plus, la vaccination DTP est obligatoire pour l'entrée à l'école, ce qui constitue souvent un motif de consultation. Enfin, la population fragilisée du CVP est bien souvent en retard dans ses vaccinations et doit bénéficier de mesures de rattrapage (deux injections à un mois d'intervalle et une troisième, 6 à 12 mois plus tard).

Peu de patients âgés sont venus consulter au CVP, mais la plupart n'étaient pas à jour de leur vaccination DTP (60,5%). En effet comme dans la population générale, la couverture vaccinale des adultes diminue avec l'âge.

➤ Coqueluche

Le public du CVP étant très jeune (enfants, adolescents et jeunes adultes) la vaccination DTP a le plus souvent été accompagnée d'un rappel coqueluche conformément aux recommandations du calendrier vaccinal. Néanmoins de nombreux patients de plus de 45 ans ont eux aussi été vaccinés contre la coqueluche alors qu'ils étaient a priori moins concernés par les recommandations. En effet, un nombre important de jeunes grands-parents sont en contact fréquent avec des nourrissons (garde des petits enfants) et sont donc susceptibles de leur transmettre la coqueluche, ils ont donc été vaccinés. De plus, les personnes âgées en situation de précarité habitent souvent avec leurs enfants et leur petits enfants (ex : roms) ; elles doivent donc également être vaccinées.

➤ ROR

Les recommandations du calendrier vaccinal sont dans l'ensemble bien respectées, mais le nombre de vaccinations ROR réalisées au CVP chez des enfants de moins de 24 mois est, malgré tout, très faible (1,7%). Ces enfants étaient peut-être déjà correctement vaccinés. De plus, comme le vaccin ROR est souvent réalisé lors des 2^{ème} ou 3^{ème} consultations* et que les patients reviennent rarement au-delà du second rendez-vous, peu sont réellement vaccinés.

➤ Tuberculose

Une IDR est réalisée chez les enfants de plus de 3 mois avant une vaccination BCG et dans le cadre du dépistage des populations à risque d'infection tuberculeuse c'est-à-dire chez les migrants en provenance de pays à forte prévalence de tuberculose et les patients particulièrement précaires. 8,3% des patients du CVP ont bénéficié d'une IDR, la majorité des patients étaient en situation de précarité (89,8%) et de nationalité étrangère (85%). Le CVP est donc un des acteurs importants de la lutte antituberculeuse car il permet de dépister les patients à risque d'infection tuberculeuse. Les patients présentant une IDR positive sont ensuite réorientés vers le CLAT pour la réalisation d'une radiographie pulmonaire avec avis spécialisé.

La vaccination BCG a été réalisée chez 5,3% des patients : elle a été correctement ciblée car elle a été réalisée en majorité chez des enfants de moins de 15 ans (90%) à risque élevé de tuberculose conformément aux recommandations 2007 (79,5% en situation de précarité et 72,7% originaires d'un pays d'endémie).

Néanmoins, un certain nombre de BCG ont été réalisés chez des enfants à la demande de leurs parents. Il faut également préciser que certains enfants ont été adressés par leur médecin traitant, des pédiatres ou des médecins de PMI qui ne souhaitaient plus le réaliser eux même depuis l'arrêt de commercialisation du vaccin par multipuncture.

➤ Hépatite B (HBV)

Un tiers des patients qui ont consulté au CVP, ont bénéficié d'une sérologie HBV avant vaccination (33,7%). La plupart de ces patients étaient de jeunes adultes, considérés à risque élevé d'hépatite B (étudiants, patients adressés par le CIDDIST avec une sérologie négative, patients étrangers originaires de pays d'endémie).

Seulement 23% des vaccinations ont été réalisées chez des patients de moins de 13 ans (recommandations). D'une part, les enfants étaient parfois déjà vaccinés. D'autre part, le nombre important de vaccinations faites lors des premières consultations (IDR + BCG, DTPC / DTPCHI, Pneumocoque, ROR) retarde le démarrage d'une vaccination hépatite B, et comme les patients reviennent peu au CVP, bon nombre de vaccinations HBV n'ont pu être débutées ou menées à leur terme. Enfin, les parents français ont parfois été plus réticents que les parents de nationalité étrangère vis-à-vis de ce vaccin au passé polémique en France.

➤ Autres vaccins

Le vaccin antipneumococcique a été très peu prescrit chez les enfants de moins de 2 ans consultant au CVP pour la même raison évoquée précédemment : peu de patients reviennent au rendez-vous se faire vacciner passée la première consultation.

* Le ROR est un vaccin vivant qui peut perturber les résultats de l'IDR s'il est réalisé à moins d'un mois d'intervalle du test (risque de faux négatifs).

Enfin, le CVP aurait pu s'attendre à une demande importante de vaccination antigrippale pendant le dernier trimestre 2007, or ce vaccin n'a représenté que 2,6% des prescriptions. Le médecin traitant semble donc rester l'acteur principal de cette vaccination qui est offerte gratuitement par l'Assurance Maladie aux patients de plus de 65 ans ou aux patients à risque de grippe compliquée.

- **Cas particulier de la population rom du CVP**

- Description de la population

Il semble que les trois séances d'informations, menées sur les terrains roms en début d'année 2007 par l'équipe mobile, aient été efficaces, puisque la population rom représente 18,5% du public du CVP et que les patients sont majoritairement originaires des trois terrains informés. Ils sont également adressés par Médecins du Monde et la PASS pour la mise à jour de leurs vaccinations.

La population rom adulte est majoritairement composée de femmes. En effet, ce sont le plus souvent les mères qui accompagnent les enfants au Tourville ; elles sont elle même vaccinées à cette occasion.

Le public rom du CVP est un public très jeune (70% d'enfants de moins de 15 ans) ; une consultation familiale peut être l'occasion de vacciner parfois 5 ou 6 enfants en plus des parents. Les parents sont le plus souvent motivés par l'obligation de fournir une preuve de vaccination DTP des enfants (carnet de santé) à leur entrée à l'école.

- Un public précaire

Cette population nomade d'origine d'Europe centrale est dans une situation de grande précarité. Les roms sont déjà pour la plupart en situation d'exclusion dans leur pays d'origine qu'ils ont souvent quitté par obligation (persécutions ou extrême pauvreté). Ils résident dans des logements de niveau extrêmement médiocre : les familles qui ne trouvent pas de place sur les terrains viabilisés s'installent souvent sur des terrains vagues, dans des caravanes délabrées ou des constructions précaires sans aucun équipement sanitaire (systèmes insuffisants ou inexistant d'égouts, d'électricité, de chauffage, d'eau potable et de ramassage des déchets) avec une menace permanente d'expulsion (terrains non viabilisés). L'exclusion s'explique également par une distance excessive des terrains par rapport aux services publics (écoles, centres de soins). C'est pourquoi MDM intervient directement sur les terrains roms. Très peu de roms ont accès au travail et les ressources sont à peine suffisantes pour assurer la nourriture. Enfin, de nombreux enfants sont scolarisés de façon très irrégulière⁵⁶.

- Un suivi difficile

Les conditions de vie de cette population sont si précaires et instables (déménagements fréquents des terrains) que les rendez-vous médicaux sont bien souvent oubliés. Entre deux rendez-vous, les patients roms peuvent avoir changé de terrain ou même avoir quitté Nantes. De plus, les mères qui accompagnent les enfants n'ont aucun moyen de transport et les terrains sont souvent éloignés du centre ville et du réseau de transports en commun. Il est donc difficile pour elles de respecter les rendez-vous et pour le CVP d'assurer un suivi vaccinal correct.

➤ Un public non à jour de ses vaccinations

Une étude en pédiatrie entreprise en 2002 à Alicante, révélait d'importantes différences au niveau des taux de vaccinations : 18,8% des enfants rom âgés de 2 ans n'avaient reçu aucune vaccination à cet âge alors que tous les enfants non rom avaient déjà été vaccinés à cet âge⁵⁷.

Les enfants, avant d'arriver sur Nantes, ont souvent séjourné dans de nombreux pays européens dans lesquels ils peuvent avoir été vaccinés. La plupart n'ont cependant pas de carnet de vaccination, il est donc très difficile d'évaluer leur statut vaccinal et c'est là que les sérologies peuvent être utiles (tétanos et hépatite B). De plus, l'interprète roumain n'étant présent que deux après midi par mois, il est parfois très difficile de recueillir les antécédents médicaux, vaccinaux et allergiques de ces patients, de leur expliquer les actes prescrits et la nécessité des rappels.

Au total, la plupart des patients roms vu en consultation au CVP ne sont pas à jour de leur vaccination *Diphtérie-Tétanos-Poliomyélite* (puisque 93% d'entre eux ont reçu au moins une dose de DTP (DTP, DTPC, DTPCHI)). Alors que les conditions de vie très précaires sur les terrains exposent les roms aux plaies tétanigènes. C'est pourquoi le CVP doit redoubler d'efforts, pour convaincre cette population de faire les rappels.

Le CVP a également permis de réaliser un rattrapage important de la vaccination *ROR* chez les enfants de 2 à 15 ans qui n'avait pas de preuve de vaccination antérieure.

➤ Une population à fort risque d'hépatite B

L'analyse du statut sérologique des patients roms vis-à-vis de l'hépatite B a montré que 23,2% d'entre eux ont eu un contact récent ou ancien avec le virus dont 2,9% d'infections aiguës ou chroniques. Un chiffre particulièrement inquiétant quand on le compare à la prévalence de l'antigène HBs et de l'anticorps HBc dans la population générale française en 2004⁵⁸ (figure 33). Ces résultats confirment que la population rom est une population à risque élevé d'hépatite B et qu'un dépistage (+/- vaccination) doit être proposé systématiquement dans cette population notamment chez les enfants de moins de 13 ans si le statut sérologique de leurs parents n'est pas connu.

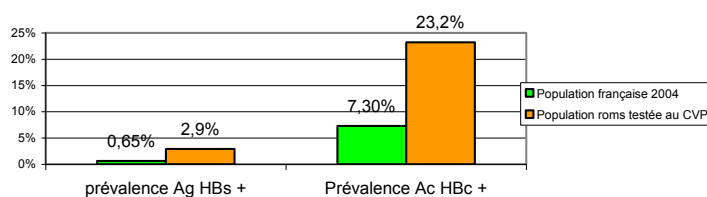


Figure 33 : Prévalence de l'infection hépatite B dans la population rom du CVP vs population générale française

Devant cette forte prévalence de l'hépatite B dans la population rom, le CIDDIST organisera à l'avenir une action d'information et de dépistage du VIH sur les terrains roms compte tenu des mêmes modes de transmission de ces deux maladies (par voie sexuelle, sanguine et materno-fœtale).

Plus de 40% des patients roms ne bénéficient pas d'un schéma vaccinal complet (3 injections) en raison d'un suivi difficile de cette population qui revient rarement en consultation. Les patients qui débutent une vaccination au CVP la poursuivent malheureusement rarement, il

sera donc important d'insister à l'avenir lors des prochaines séances d'information sur la nécessité de venir aux rendez-vous programmés pour la réalisation des rappels.

➤ Une population à fort risque de tuberculose

La population rom est également une population à risque élevé de tuberculose (originaire de pays à forte prévalence de tuberculose, grande précarité, vie en communauté...). Une IDR de dépistage et prévacinale est donc réalisée fréquemment dans cette population (35% des patients). La lecture est malheureusement non réalisée pour un tiers des patients qui ne reviennent pas au rendez-vous. Cependant il a tout de même été diagnostiqué 3 primo-infections tuberculeuses (2 enfants et un adulte) soit 1,7% des patients roms, proportion bien supérieure à celle retrouvée dans la population générale française (8,9 pour 100000 habitants en 2005²⁵). Il est même assez probable que ce nombre soit sous-estimé vu la forte proportion d'IDR non lues faute de retour des patients. Cette prévalence inquiétante d'infections tuberculeuses dans la population rom du CVP justifie l'intensification du dépistage tuberculinique dans ce groupe à risque et la vaccination BCG des roms de moins de 15 ans.

b) Analyse de l'activité mobile du CVP

L'activité mobile n'a cessé de se développer tout au long de l'année 2007 pour atteindre au total 15,6% de l'activité globale du CVP. Ce résultat indique que le travail de partenariat réalisé en amont par l'équipe de coordination du CVP a été très efficace. L'infléchissement estival de l'activité s'explique par une suspension, durant l'été, des séances de vaccinations des quartiers de la Ville de Nantes et du SUMPPS.

• **Description de la population**

➤ Un public essentiellement féminin

Ce public majoritairement féminin (60,8%) est composé de mères de familles qui, ne travaillant pas, viennent souvent consulter aux séances de quartier une fois leurs enfants déposés à l'école. De plus les maisons de quartier concentrent de nombreux ateliers de femmes (ex : cours d'alphabétisation). Elles ont ainsi été mieux informées sur les séances de vaccinations que les hommes. Concernant l'activité du SUMPPS on peut y voir une preuve de la féminisation de l'université française observée depuis plusieurs années (52% étudiantes en 2002)⁵⁹.

Par contre, les séances réalisées au CCAS ont mis en évidence un public plutôt masculin. En effet, les personnes en situation de très grande précarité en France sont en majorité des hommes⁶⁰ (ex : sans domicile fixe).

➤ Un public plus âgé

Le public de l'activité mobile est plus âgé qu'au CVP avec une moyenne d'âge de 36,7 ans versus 24,7 ans pour le CVP. En effet, peu d'enfants ont consulté l'équipe mobile, les séances de vaccinations étant prévues pendant les tranches horaires scolaires. De plus, les enfants sont vaccinés préférentiellement par les centres de PMI (< 6 ans), le pédiatre ou le médecin traitant. Enfin, le SUMPPS et le CCAS n'accueillent que des personnes âgées de plus de 18 ans.

- **Caractéristiques socio-économiques des patients**

L'indice de précarité de l'activité mobile est moins complet que celui de l'activité globale du CVP, mais il permet d'identifier une grande partie du public de l'équipe mobile comme une population en situation de précarité (58,1%) avec notamment une très forte proportion de bénéficiaires de la CMU (36%). Ce résultat montre que le travail de partenariat fait en amont était pertinent en ciblant les quartiers prioritaires de la Ville de Nantes, les usagers du CCAS et les étudiants étrangers (SUMPPS).

- **Accès aux soins des patients**

- Médecin traitant

La majorité des patients de l'équipe mobile déclarent avoir un médecin traitant (82,6%). La vaccination ne constitue donc pas pour ce public un motif suffisant de consultation du médecin généraliste probablement en raison de leur situation de précarité. Le CVP permet donc, en allant à la rencontre des publics précaires isolés, de sensibiliser cette population à la vaccination et à la prévention.

- Un suivi difficile

Très peu des patients convoqués pour des rappels se sont rendus aux séances de vaccinations ultérieures organisées par le CVP (11,1% des patients pour les quartiers et 3,4% des patients pour le CCAS). Comme au Tourville, la réalisation de schémas vaccinaux complets est difficile à réaliser car très peu de patients honorent leurs rendez-vous de suivi.

- **Activité vaccinale**

85% des patients vus en consultation ont bénéficié d'au moins un acte vaccinal ce qui indique que la majorité de ces patients ne sont pas à jour de leurs vaccins. Le CVP, en allant à la rencontre des publics isolés, identifie plus spécifiquement les besoins vaccinaux de chaque groupe de population. L'activité vaccinale est dominée par la vaccination DTP/DTPC suivie de la vaccination hépatite B et ROR. Les vaccins réalisés chez les enfants (pneumocoque, haemophilus influenzae) n'ont pas été prescrits en raison d'un public composé quasi exclusivement d'adultes. Les vaccinations antigrippales ont surtout été réalisées dans les quartiers en raison d'un public plus âgé qui avait l'habitude d'être auparavant vacciné par le service de vaccinations de la Ville de Nantes.

Concernant la vaccination hépatite B, seulement 4,3% de patients vus en consultation extérieure ont bénéficié d'au moins une injection vaccinale anti-hépatite B. Cette faible proportion s'explique par le fait que les sérologies prévacinales indiquées pour les sujets de plus de 13 ans, n'ont pas pu être réalisées. En effet, les consultants doivent pour cela se rendre au CVP ou dans un laboratoire de ville, mais peu l'ont fait. L'utilisation, à l'avenir, du Bus Prévention Santé, pourra permettre la réalisation de sérologies lors des séances de vaccinations.

- **Les quartiers prioritaires de la Ville de Nantes**

Une nette augmentation de la fréquentation des séances de vaccinations a été observée d'octobre à décembre (Bellevue et Malakoff). Ces 2 quartiers ont bénéficié d'une séance d'information supplémentaire réalisée auprès des travailleurs sociaux du quartier ce qui a permis ensuite de mobiliser plus d'habitants.

La séance d'information faite aux habitants du quartier de Bellevue, a été intégrée à une festivité de quartier appelée « Place à l'emploi ». Cet événement a permis au CVP d'annoncer de manière plus efficace les séances de vaccinations. Enfin dans ce quartier, l'un des plus peuplé de Nantes, l'équipe mobile était plus visible de la population grâce à l'utilisation du Bus Prévention Santé installé sur une des places publiques du quartier.

Les quartiers de la Bottière et du Breil sont des quartiers socialement isolés, à l'identité peu marquée, qui ont mobilisé peu de patients. Il est nécessaire de poursuivre les séances d'information et de vaccinations pour sensibiliser les habitants de ces deux quartiers. Il semble néanmoins que l'idée de 2 séances d'information par quartier soit à généraliser en 2008, l'une s'adressant aux acteurs sociaux et l'autre aux habitants.

- **CCAS**

Le nombre de consultations réalisées en 2007 au CCAS est plutôt faible (3,2% de l'activité globale du CVP) mais en constante progression puisque la dernière séance a en effet totalisé 11 consultants. La population qui fréquente le CCAS est différente de celle des quartiers et du site Tourville : elle est composée d'une majorité d'hommes en situation de très grande précarité (sans domicile fixe, désinsertion sociale importante). La santé et la prévention, ne représentent pas, pour cette population, une priorité ; elles passent derrière leur situation pécuniaire difficile et les problèmes de logement. Les mêmes raisons expliquent les difficultés rencontrées par le CVP pour le suivi de cette population (réalisation des rappels, IDR et sérologies). Enfin, une majorité de ces patients ne sont pas dans une démarche de soin et de prévention en venant au CCAS (rendez-vous avec un travailleur social, relevé du courrier) et n'ont donc jamais de carnet de vaccination avec eux (quand ils en possèdent un). Il semble que l'annonce des séances de vaccinations par simple affichage ne soit pas assez efficace. Il est donc prévu de distribuer dans les boîtes aux lettres des personnes domiciliées aux CCAS (400 au total) des brochures d'information personnalisées annonçant les séances de vaccinations et d'organiser de nouvelles séances d'information auprès des travailleurs sociaux.

Enfin, le CVP développera en 2008 des actions d'information et de vaccinations dans les restaurants sociaux (restaurant P. Landais) et les centres d'hébergement (foyer Saint Benoît), lieux à priori plus adaptés au suivi vaccinal de la population nantaise en grande précarité.

- **Le SUMPPS**

L'activité de l'équipe mobile au SUMPPS a progressé très rapidement en 2007 avec une activité soutenue pour un seul médecin et une seule infirmière lors des dernières séances de vaccinations. Il semble que le partenariat réalisé avec le SUMPPS ait été très efficace. En effet, le travail d'information réalisé par l'équipe administrative de l'université (courriers électroniques envoyés aux étudiants, affiches) et le travail de sensibilisation réalisé par les médecins du SUMPPS, ont permis de mobiliser de nombreux étudiants (6% de l'activité globale du CVP). La baisse de fréquentation du mois de décembre peut s'expliquer par les vacances de Noël et la période des partiels.

6. Critiques de l'étude et difficultés rencontrées

Lors de l'extraction des données à partir du fichier CLINICOM, l'équipe du PIMESP a mis en évidence des erreurs de saisie et des informations non renseignées dans de nombreux dossiers (ex : informations sociales incomplètes, lieu de consultation ou médecin traitant non renseignés, erreur de saisie des doses vaccinales, inversion « primovaccination » - « rappel », inversion « enfant » - « adulte », sérologies non saisies, mauvaise orientation des patients). Cependant près de 300 dossiers sur 931 patients ont pu être corrigés manuellement et le bilan activité s'avère ainsi probant. A l'avenir, pour améliorer l'exhaustivité du bilan d'activité du CVP, il est proposé de simplifier les onglets du fichier CLINICOM, de mieux former le personnel chargé de la saisie informatique pour que les données soient enregistrées de manière identique, et que les médecins soient plus précis dans leurs prescriptions écrites (ex : « primo vaccination » et « rappel »).

IV. PROJETS

1. Pérennisation des partenariats de 2007

Les partenariats conclus en 2007 avec la Ville de Nantes, le SUMPPS, la Mission Locale et Médecins du Monde seront pérennisés en 2008.

2. Développement de nouveaux partenariats

- **L'Unité de Consultation et de Soins Ambulatoires (UCSA) :** une collaboration entre le CVP et la médecine pénitentiaire, gérée par le CHU de Nantes, se met en place pour assurer la bonne couverture vaccinale des détenus de la Maison d'Arrêt et du Centre de Détention de la Ville de Nantes. En effet le CHU est responsable de la santé des détenus. Le travail de prévention du CVP, en collaboration avec le CIDDIST et le CLAT, sera d'autant plus important que la population carcérale devrait doubler d'ici 2010 avec la création d'un établissement pour mineur en 2008 et de la restructuration de la maison d'arrêt en 2010. La population carcérale compte actuellement environ 800 à 900 détenus et ce sont environ un millier de vaccinations par an qui sont pratiquées par l'UCSA depuis 2006 (essentiellement des vaccins hépatite B et DTP). Les vaccinations prescrites par les médecins de l'UCSA pourraient être saisies informatiquement dans la base de données CLINICOM du CHU. Le CVP a proposé une formation à l'équipe médicale et paramédicale pénitentiaire sur les bonnes pratiques vaccinales et met à disposition un protocole vaccinal adapté à la population carcérale (DTP, Hépatite B, grippe).
- **La Mutuelle Sociale Agricole (MSA) :** deuxième régime de protection sociale en France, elle couvre l'ensemble de la profession agricole (exploitants et salariés agricoles ainsi que leurs familles). En Loire-Atlantique, la MSA gère les dossiers de 140000 bénéficiaires de l'assurance maladie, de 18000 familles et de 160000 retraités. Plusieurs projets sont à l'étude avec la MSA de Loire-Atlantique dont une enquête sur la couverture vaccinale des salariés agricoles, la formation des médecins du travail de la MSA aux bonnes pratiques vaccinales, des séances d'information sur la vaccination pour les exploitants et salariés agricoles, et enfin une participation de la MSA à l'organisation de la semaine européenne de la vaccination 2008.
- **La Mission Locale Nord-Atlantique :** un partenariat avec la Mission Locale du nord du département, inspiré de l'expérience nantaise, est en cours de discussion. L'équipe mobile du CVP pourrait réaliser des séances d'information sur la vaccination auprès des jeunes des 5 centres de formation répartis sur les territoires de Châteaubriant, Nozay, Nort-sur-Erdre, Blain et Grandchamps-des-Fontaines.
- **La CPAM :** elle est associée à l'organisation de la première semaine de la vaccination en Loire-Atlantique en avril 2008 notamment pour l'élaboration et la diffusion de documents d'information pour les assurés et les professionnels de santé.

- **Les Centres d'Hébergement et de Réinsertion Sociale (CHRS) et les restaurants sociaux :** le Foyer Saint-Benoît de Nantes, créé il y a une cinquantaine d'années, a pour mission d'accueillir, d'héberger, et d'aider à l'insertion toute personne en difficultés sans distinction d'âge ou de sexe. Le foyer accueille en majorité des hommes âgés en moyenne de 35 ans, souvent d'origine africaine, pour la plupart désocialisés et sortis du système de soin. Le centre dispose d'environ 55 lits d'hébergement ponctuel. Les résidents peuvent bénéficier d'une visite médicale avec un médecin bénévole et être vaccinés à cette occasion. L'équipe du CVP s'est rapprochée de ce foyer pour réaliser en mars 2008 une séance de présentation du centre et de promotion de la vaccination auprès des bénévoles de l'association. Des séances complémentaires d'information et de vaccinations seront peut-être organisées au restaurant Pierre Landais qui accueille le même type de population.

3. Création d'antennes du CVP sur le département de Loire-Atlantique

La vocation première du CVP est avant tout d'être accessible à tous, et plus particulièrement aux personnes démunies, éloignées des centres de soins et de prévention. Or la Loire-Atlantique présente une répartition inégale de son offre de soins avec notamment des zones à très faible concentration médicale comme le pays de Châteaubriant, d'Ancenis et dans une moindre mesure le pays de Retz autour de la ville de Machecoul. Pour le nord du département les difficultés sont doubles : une faible densité médicale et une pauvreté importante (annexe 3).

Les médecins généralistes sont au cœur de la démarche de prévention vaccinale mais, faute d'une densité médicale suffisante, une partie de la population a difficilement accès aux soins. Ainsi le CVP doit se développer sur le département en concentrant ses efforts sur les zones sous-médicalisées. Pour cela le CVP souhaite réaliser un « maillage » de la Loire-Atlantique, en créant un réseau d'antennes locales dans les principales villes du département : Machecoul, Châteaubriant, Ancenis et Saint Nazaire. L'équipe de coordination du CFPD a donc développé, durant l'année 2007, plusieurs pistes de discussion avec les élus et les centres hospitaliers de ces villes.

Le projet est de créer, dans chacune de ces villes, un lieu d'accueil et d'information commun au CVP, CIDDIST et CLAT. Ces antennes, ouvertes au public une demi-journée par semaine, seraient gérées par des infirmier(e)s recruté(e)s localement, et formé(e)s par les trois centres du CFPD. Ces infirmier(e)s, employé(e)s à temps partiel, auraient également pour mission la réalisation d'actions de promotion de la vaccination et d'information sur les infections sexuellement transmissibles et la tuberculose auprès de publics cibles. Les séances de vaccinations pourraient avoir lieu 2 à 4 fois par an et seraient réalisées dans les locaux de chaque antenne par l'équipe mobile du CVP de Nantes, avec la participation de l'infirmier(e) de l'antenne.

4. Promotion de la vaccination

- Le CVP lance début 2008 une grande **enquête d'opinion auprès des 1200 médecins généralistes du département de Loire-Atlantique** (questionnaire envoyé par courrier). Les objectifs de cette étude sont de connaître l'opinion et les pratiques des médecins vis-à-vis de la vaccination, et d'identifier leurs besoins en matière de formation en vaccinologie.

- Enfin, le CVP organisera pour la première fois en Loire-Atlantique la **semaine européenne de la vaccination du 21 au 27 avril 2008**. Ce projet sera développé grâce à la participation de tous les partenaires en charge de la vaccination dans le département : *médecins libéraux, pédiatres, PMI, Médecine du travail, Médecine scolaire, SUMPPS, Ordre des médecins, Union Régionale des Médecins Libéraux, Ordre des pharmaciens, Ordre des sages-femmes, DDASS, DRASS, CPAM, MSA, communes, ...* L'objectif principal de cet événement est de sensibiliser le public à la vaccination avec l'aide des professionnels de santé. Il s'agit pour le CVP de renforcer les connaissances de ces professionnels et de la population sur la vaccination, d'en améliorer son acceptabilité, et d'aller à la rencontre des groupes les plus éloignés des soins et en situation de précarité. Les médecins seront donc invités pendant cette semaine à faire le point sur le statut vaccinal de leurs patients au moyen d'une documentation distribuée à cette occasion fournie par le CVP. Un médecin du CVP sera disponible sur place ou par téléphone pour répondre aux questions éventuelles. Le site Le Tourville accueillera, sans rendez-vous, un public large, désireux de s'informer et/ou de se faire vacciner. L'équipe mobile, quant à elle, réalisera au moyen du Bus Prévention Santé, des séances d'information et de vaccinations auprès des populations rurales ou à faible densité médicale du département (Châteaubriant, Nozay, Ancenis, Saint Nazaire, Machecoul). Il devrait être également proposé aux médecins libéraux et aux pharmaciens une FMC préparatoire avant la semaine de la vaccination. Pour tout cela un plan de communication est à construire avec une campagne d'affichage, la publication d'articles dans les journaux des collectivités, dans la presse locale et dans les bulletins de l'Ordre des médecins et de l'Ordre des pharmaciens, et enfin l'annonce de l'événement sur le site Internet des principaux partenaires. Les professionnels de santé (médecins généralistes, pédiatres, pharmaciens, sages-femmes) recevront un courrier d'information accompagné du calendrier vaccinal 2007, de carnets de vaccination, d'affiches pour la salle d'attente et de brochures destinées aux patients, élaborés par l'équipe du CVP.

CONCLUSION

La vaccination est devenue en 2004, avec la loi de recentralisation, une des missions de santé publique de l'Etat. L'objectif principal est d'améliorer la couverture vaccinale française. De cette loi sont nés les centres de vaccinations dont les principales missions sont de promouvoir ce geste de prévention individuel et collectif auprès du grand public et des professionnels de santé, et d'offrir plus particulièrement aux populations en situation de précarité un accès gratuit à la vaccination. La promotion de la vaccination fait partie intégrante de la politique de prévention, elle passe par l'amélioration du niveau d'information de la population et des professionnels de santé sur les vaccins, les bienfaits qui en sont attendus, les effets secondaires possibles et l'épidémiologie des maladies contre lesquelles ils protègent.

En Loire-Atlantique, un centre de vaccinations polyvalentes (CVP) a ouvert ses portes en 2006. Le CVP, depuis sa création, a développé de nombreux partenariats avec notamment la Ville de Nantes, le Service Universitaire de Médecine Préventive et de Promotion de la Santé et Médecins du Monde afin d'atteindre les publics de l'agglomération nantaise ayant difficilement accès aux soins. Pour parvenir à cet objectif, le centre a créé une équipe mobile capable d'aller à la rencontre des populations prioritaires pour les informer et les vacciner gratuitement.

Le CVP en 2007, a rempli pleinement son rôle puisqu'il s'est adressé en grande majorité au public ciblé par la loi. Il s'agit d'un public jeune, souvent de nationalité étrangère, avec des difficultés sociales, qui nécessite le plus souvent des mesures de rattrapage vaccinal.

Afin d'améliorer la couverture vaccinale sur le département de Loire-Atlantique, le CVP doit non seulement généraliser ses actions en ouvrant des antennes dans les principales villes du département (Saint-Nazaire, Ancenis, Châteaubriant et Machecoul), mais aussi intensifier l'information et la promotion de la vaccination auprès du grand public et des professionnels de santé.

L'adhésion des médecins à la vaccination doit être renforcée en leur offrant une formation aux techniques et aux stratégies vaccinales en vigueur et en les informant sur les données épidémiologiques récentes, les obligations et les recommandations du calendrier vaccinal. Le CVP lance, à cet effet, une grande enquête d'opinion auprès des médecins généralistes de Loire-Atlantique afin d'identifier leurs besoins en matière d'information en vaccinologie.

Toutefois, une mobilisation plus forte des professionnels de santé en faveur de la vaccination ne sera efficace qu'à condition de trouver une opinion publique réceptive. L'action du CVP doit donc répondre à une double exigence : rassurer et informer. Pour cela, le centre organise en 2008, pour la première fois dans le département, la semaine européenne de la vaccination destinée à sensibiliser le public, avec l'aide des professionnels de santé.

ANNEXES

ANNEXE 1 : Calendrier vaccinal 2007

Âge	Vaccins									
	BCG	Diphtérie-tétanos	Polio	Coqueluche	Hib	Hépatite B	Pneumocoque	Rougeole oreillons rubéole	Papilloma virus humain	Grippe
Naissance	BCG ²					Hep B ³				
2 mois		DT	Polio	Ca ⁴	Hib	Hep B ⁵	Pn7 ⁶			
3 mois		DT	Polio	Ca ⁴	Hib		Pn7 ⁶			
4 mois		DT	Polio	Ca ⁴	Hib	Hep B ⁵	Pn7 ⁶			
9 mois								Rougeole oreillons rubéole ⁷		
12 mois							Pn7 ⁶	Rougeole oreillons rubéole ⁸		
16-18 mois		DT	Polio	Ca ⁴	Hib	Hep B ⁵		Rougeole oreillons rubéole ⁸		
24 mois							Pn7 ¹⁰			Grippe ⁹
< 5 ans										
6 ans		DT ¹⁰	Polio					Rattrapage ¹¹		
11-13 ans		DT	Polio	Ca ⁴		Rattrapage ¹¹			HPV ¹¹	
14 ans										
16-18 ans		dT ¹⁴	Polio				Pn23 ¹²	Rattrapage ¹³	Rattrapage ¹²	
18-27 ans		dT ^{14,15}	Polio ¹⁵	Ca ¹⁶		Hep B ¹⁰				
> 27 ans								Rubéole ¹⁸		
> 65 ans		dT ^{14,15}	Polio ¹⁵							Grippe ¹⁹

Lorsqu'un retard est intervenu dans la réalisation du calendrier de vaccinations indiqué, il n'est pas nécessaire de recommencer tout le programme des vaccinations imposant des injections répétées. Il suffit de reprendre ce programme au stade où il a été interrompu et de compléter la vaccination en réalisant le nombre d'injections requis en fonction de l'âge.

LEGENDE DU TABLEAU

Les vaccins indiqués sur fond bleu soutenu existent sous forme combinée :

- diphtérie (titrage adulte), tétanos, polio ;
- diphtérie, tétanos, polio, coquelucheux acellulaire ;
- diphtérie (titrage adulte), tétanos, polio, coquelucheux acellulaire ;
- diphtérie, tétanos, polio, plus coquelucheux acellulaire, Hib ;
- diphtérie, tétanos, polio, plus coquelucheux acellulaire, Hib, Hépatite B.

Les vaccins indiqués en gras sont proposés à tous.

Les vaccins indiqués en italique ne sont proposés que pour des risques spécifiques.

NOTES

1. Le vaccin polioyélectrique inactivé est le seul utilisé pour les primo-vaccinations et les rappels.
2. La vaccination BCG par voie intradermique est fortement recommandée chez les enfants à risque élevé de tuberculose, au plus tôt et si possible à la naissance ou au cours du premier mois de vie. Chez les enfants à risque non-vaccinés, la vaccination peut être réalisée jusqu'à l'âge de 15 ans.
3. A la naissance pour les enfants nés de mère *Anti-HBs positif* : vaccination dans les 24 heures qui suivent la naissance avec un vaccin autre que HBVAX Pro 5yg et immunoglobulines anti-HBs administrées simultanément en des points différents. Deuxième et troisième doses respectivement à 1 et 6 mois d'âge. L'efficacité de cette prévention doit être évaluée à partir de l'âge de 9 mois par une recherche d'antigène et d'anticorps anti-HBs, au mieux un à quatre mois après la dernière dose vaccinale.
4. La vaccination est pratiquée avec le vaccin acellulaire (Ca), seul vaccin coquelucheux disponible en France.
5. La vaccination contre l'hépatite B est recommandée pour tous les enfants avant l'âge de 13 ans, en privilégiant la vaccination du nourrisson, avec un schéma complet en trois injections, les deux premières à un mois d'intervalle, la troisième cinq à douze mois après la date de la deuxième injection.
6. La vaccination par le vaccin pneumococcique heptavalent conjugué (Pn7) est recommandée à partir de l'âge de 2 mois pour tous les enfants. Le rappel a lieu entre l'âge de 12 et 15 mois.
7. Vaccin combiné contre la rougeole, les oreillons et la rubéole. Pour les nourrissons entrant en collectivité avant 12 mois, il est recommandé d'administrer dès l'âge de 9 mois le vaccin contre la rougeole-oreillons-rubéole. Dans ce cas, la deuxième dose est recommandée entre 12 et 15 mois d'âge et suffit. Si le vaccin monovalent rougeoleux a été utilisé entre 6 et 8 mois, l'enfant devra recevoir deux injections de vaccin trivalent à au moins un mois d'intervalle à partir de l'âge de 12 mois.
8. La vaccination complète comprend deux doses, première dose à l'âge de 12 mois, deuxième dose au moins un mois après la première, si possible avant l'âge de 24 mois.
9. Pour les enfants à partir de l'âge de 6 mois, les adolescents et les adultes, s'ils sont atteints de pathologies spécifiques (voir détails Recommandations particulières) ou dont l'état de santé nécessite un traitement prolongé par l'acide acétylsalicylique (essentiellement pour syndrome de Kawasaki compliqué et arthrite chronique juvénile), ainsi que pour les personnes séjournant dans un établissement de santé de moyen ou long séjour, quel que soit leur âge.
10. En cas de pénurie de DT Polio, le vaccin contenant une dose réduite d'anatoxine diphtérique (dTPolio) peut être utilisé à partir de l'âge de 6 ans.
11. Si la vaccination contre l'hépatite B n'a pas été pratiquée dans l'enfance : un schéma complet en trois injections, les deux premières à un mois d'intervalle, la troisième cinq à douze mois après la date de la deuxième injection.
12. Deux doses de vaccin triple associé rougeole, oreillons, rubéole à au moins un mois d'intervalle sont recommandées pour tous les enfants entre 24 mois et 15 ans en 2007 (nés entre 1992 et 2005) n'ayant pas bénéficié, quels que soient leurs antécédents vis-à-vis des trois maladies.
13. Une dose de vaccin trivalent pour les personnes âgées de 16 à 27 ans en 2007 (nées entre 1980 et 1991) n'ayant pas été vaccinées.
14. A partir de l'âge de 16 ans, on utilise le vaccin diphtérique contenant une dose réduite d'anatoxine diphtérique (dTPolio).
15. A renouveler tous les 10 ans.
16. Pour certaines professions de santé et les adultes susceptibles de devenir parents dans les mois ou les années à venir, et n'ayant pas reçu de vaccination coquelucheuse au cours des dix dernières années, un rappel de vaccination coquelucheuse acellulaire est recommandé.
17. Pour les enfants à risque de 24 à 59 mois d'âge, la vaccination pneumococcique est recommandée selon le schéma suivant : 2 doses de vaccin conjugué à 2 mois d'intervalle suivies d'une dose de vaccin polysaccharidique 23 valent au moins 2 mois après la 2^e dose de vaccin conjugué.
18. La vaccination contre la rubéole est recommandée pour les jeunes femmes en âge de procréer non vaccinées, par exemple lors d'une visite de contraception ou prénatale. Si la sérologie prénatale est négative ou inconnue, la vaccination devra être pratiquée immédiatement après l'accouchement, de préférence avant la sortie de la maternité ou à défaut au plus tôt après la sortie.
19. Tous les ans.
20. Chez l'enfant à partir de l'âge de 5 ans et l'adulte, la vaccination anti-pneumococcique avec le vaccin polysaccharidique 23 valent (Pn 23) est recommandée, tous les cinq ans, pour les personnes à risque élevé d'infection à pneumocoque : asplénie fonctionnelle ou splénectomie, diabète, insuffisance hépatique, insuffisance cardiaque, patients alcooliques avec hépatopathie chronique, personnes ayant des antécédents d'infection pulmonaire ou invasive à pneumocoque. Cette vaccination doit être proposée lors de leur admission dans des structures de soins ou d'hébergement aux personnes d-dessus qui n'en auraient pas encore bénéficié.
21. La vaccination contre les infections à papillomavirus 6, 11, 16, 18 est désormais recommandée à toutes les jeunes filles de 14 ans, afin de les protéger avant qu'elles ne soient exposées au risque d'infection à HPV.
22. Une mesure de rattrapage est prévue et le vaccin est également proposé aux jeunes filles et jeunes femmes de 15 à 23 ans qui n'ont pas eu de rapports sexuels ou au cours de l'année qui suit le début de leur vie sexuelle. Cette mesure de rattrapage pourrait être proposée à l'occasion d'une primo-prescription de contraception, d'un recours à une pilule du lendemain, ou lors d'une consultation pour tout autre motif.
23. Selon un schéma en trois doses pour les personnes à risque (cf. recommandations particulières).

Cet avis ne peut être diffusé que dans son intégralité sans suppression ni ajout

ANNEXE 2 : recommandations particulières du calendrier vaccinal 2007

BCG pour le personnel des établissements de santé :

Une IDR à 5 Unités de tuberculine est obligatoire à l'entrée dans la profession. Le résultat de sa mesure doit être noté, il servira de test de référence. Une vaccination par le BCG, même ancienne, sera exigée à l'embauche. Sont considérées comme ayant satisfait à l'obligation vaccinale par le BCG les personnes apportant la preuve écrite de cette vaccination ou les personnes présentant une cicatrice vaccinale.

ROR :

Les mesures de rattrapage concernent également :

- les personnes de plus de 27 ans non vaccinées et sans antécédents de rougeole (ou dont l'histoire est douteuse), dont la sérologie est négative et qui exercent des professions de santé en priorité dans les services accueillant des sujets à risque de rougeole grave (les services accueillant des sujets immunodéprimés à savoir l'hématologie, la néphrologie et les services de maladies infectieuses ...), doivent recevoir une dose de vaccin trivalent.
- les voyageurs de plus de 27 ans non vaccinés et sans antécédents de rougeole doivent recevoir une dose de vaccin triple ; le risque doit être évalué par le médecin vaccinateur en fonction de la durée, des conditions de voyage et du niveau d'endémicité de la rougeole dans le pays de destination.
- le vaccin rougeoleux peut être utile pour protéger un sujet non immun après un contact de rougeole, mais seulement dans les 72 heures qui suivent ce contact.

Hépatite B :

Vaccination obligatoire pour les professionnels de santé :

Les arrêtés du 6 mars 2007 **Erreur ! Signet non défini.** visent à protéger le personnel contre le virus de l'hépatite B, mais également à protéger les patients vis-à-vis de la transmission de ce virus par un soignant qui en serait porteur chronique.

Le premier arrêté dresse la liste des études qui imposent une obligation vaccinale : médecin, chirurgien-dentiste, pharmacien, sage femme, infirmier, masseur kinésithérapeute, pédicure podologue, manipulateur d'électroradiologie médicale, aide-soignant, auxiliaire de puériculture, ambulancier, technicien en analyses biomédicales.

Le second arrêté indique que ces personnes sont considérées comme immunisées contre l'hépatite B si au moins l'une des conditions suivantes est remplie :

- présentation d'une attestation médicale ou d'un carnet de vaccination prouvant que la vaccination contre l'hépatite B a été menée à son terme selon le schéma recommandé avant l'âge de 13 ans (médecins, chirurgiens dentistes, sages-femmes, infirmiers, pharmaciens, techniciens en analyses biomédicales) ou avant l'âge de 25 ans (aides-soignants, ambulanciers, auxiliaires de puériculture, manipulateurs d'électroradiologie médicale, masseurs kinésithérapeutes, pédicures podologues).
- présentation d'une attestation médicale prouvant que la vaccination contre l'hépatite B a été menée à son terme et d'un résultat, même ancien, indiquant que les anticorps anti-HBs étaient présents à un titre supérieur à 100 mUI/mL.
- présentation d'une attestation médicale prouvant que la vaccination contre l'hépatite B a été menée à son terme et de résultats prouvant que, si des anticorps anti-HBs sont présents à une concentration comprise entre 10 mUI/mL et 100 mUI/mL, l'antigène HBs est simultanément indétectable.

Si aucune des conditions ci-dessus n'est remplie et si le titre des anticorps anti-HBs dans le sérum est inférieur à 10 mUI/mL, les mesures à mettre en oeuvre sont subordonnées au résultat de la recherche de l'antigène HBs :

- lorsque l'antigène HBs n'est pas détectable dans le sérum, la vaccination doit être faite, ou reprise, jusqu'à détection d'anticorps anti-HBs dans le sérum, sans dépasser six injections (soit trois doses additionnelles à la primo vaccination). L'absence de réponse à la vaccination n'est définie que par un dosage du taux d'anticorps un à deux mois après la sixième injection.
- dans le cas où la personne aurait déjà reçu six doses ou plus sans dosage d'anticorps (schéma ancien avec primovaccination et plusieurs rappels à cinq ans d'intervalle), l'indication d'une dose de rappel supplémentaire, suivie un à deux mois après d'une nouvelle recherche d'anticorps, peut être posée par le médecin ;
- en l'absence de réponse à la vaccination, les postulants ou les professionnels peuvent être admis ou maintenus en poste, sans limitation d'activité mais ils doivent être soumis à une surveillance annuelle des marqueurs sériques du virus de l'hépatite B (antigène HBs et anticorps anti-HBs) ; si l'antigène HBs est détecté dans le sérum, il n'y a pas lieu de procéder à la vaccination.

Recommandations particulières :

La vaccination contre l'hépatite B est également recommandée pour :

- les enfants accueillis dans les services et institutions pour l'enfance et la jeunesse handicapée ;
- les enfants et adultes accueillis dans les institutions psychiatriques ;
- les enfants d'âge préscolaire accueillis en collectivité ;
- les personnes ayant des relations sexuelles avec des partenaires multiples ;
- les toxicomanes utilisant des drogues parentérales ;
- les voyageurs dans les pays de moyenne ou de forte endémie (essentiellement l'Afrique subsaharienne, l'Asie, certains pays de l'Amérique centrale et du sud) : le risque doit être évalué au cas par cas par le médecin vaccinateur en fonction de la durée et des conditions du voyage, du type d'activités et d'éventuels risques iatrogènes ;
- les personnes amenées à résider en zones de moyenne ou de forte endémie ;
- les personnes qui, dans le cadre d'activités professionnelles ou bénévoles, sont susceptibles d'être en contact direct avec des patients et/ou d'être exposées au sang et autres produits biologiques, soit directement (contact direct, projections), soit indirectement (manipulation et transport de dispositifs médicaux, de prélèvements biologiques, de linge, de déchets) ;
- les personnes susceptibles de recevoir des transfusions massives et/ou itératives (hémophiles, dialysés, insuffisants rénaux, candidats à une greffe d'organe...) ;
- l'entourage d'un sujet infecté par le virus de l'hépatite B ou porteur chronique de l'antigène HBs (famille vivant sous le même toit) ;
- les partenaires sexuels d'un sujet infecté par le virus de l'hépatite B ou porteur chronique de l'antigène HBs ;
- les personnes détenues qui peuvent cumuler un certain nombre de facteurs d'exposition au virus de l'hépatite B.

Pneumocoque :

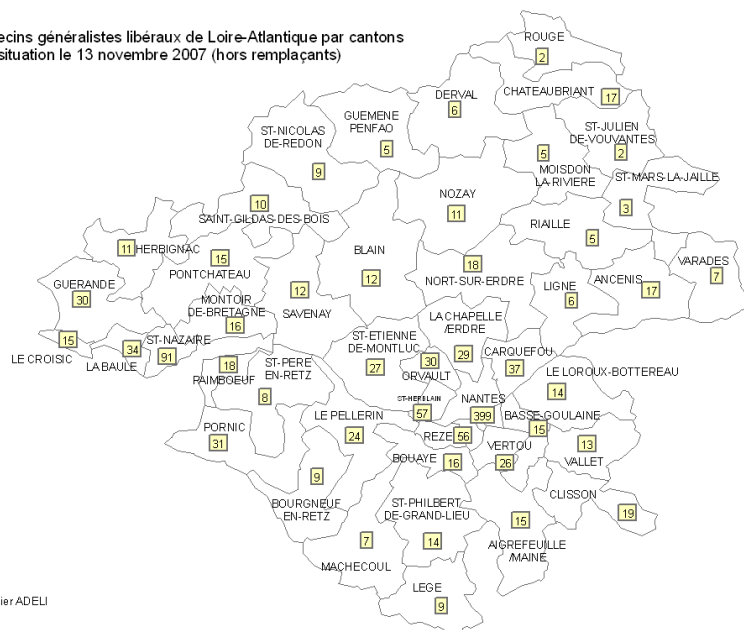
- Pour les enfants de 24 à 59 mois non vaccinés et définis comme à haut risque de faire une infection invasive à pneumocoque (asplénie fonctionnelle ou splénectomie, drépanocytose homozygote, infection par le VIH, déficits immunitaires congénitaux ou secondaires, insuffisance rénale chronique ou syndrome néphrotique, traitement immunosuppresseur ou radiothérapie pour néoplasie, lymphome ou maladie de Hodgkin, leucémie, transplantation d'organe, cardiopathie congénitale cyanogène, insuffisance cardiaque, pneumopathie chronique, brèche ostéoméningée, diabète, candidats à l'implantation cochléaire), l'utilisation du vaccin conjugué heptavalent en primovaccination avec un schéma vaccinal constitué de 2 doses à 2 mois d'intervalle suivies d'une dose de vaccin poly-osidique 23 valent au moins 2 mois après la 2^{ème} dose de vaccin conjugué, est recommandée.
- Pour les adultes et les enfants de plus de 5 ans à haut risque (asplénie fonctionnelle ou splénectomie, drépanocytose homozygote, syndrome néphrotique, insuffisance respiratoire, insuffisance cardiaque, éthylisme chronique avec hépatopathie chronique, antécédents d'infection pulmonaire ou invasive à pneumocoque), la vaccination pneumococcique avec le vaccin poly-osidique à 23 valences est recommandé tous les 5 ans.

Grippe :

La grippe est également recommandée aux professionnels de santé et tout professionnel en contact régulier et prolongé avec des sujets à risque de grippe compliquée ; au personnel navigant des bateaux de croisière et des avions, et personnel de l'industrie du voyage accompagnant les groupes de voyageurs.

ANNEXE 3 : Répartition géographique des médecins libéraux de Loire-Atlantique (2007)

Les médecins généralistes libéraux de Loire-Atlantique par cantons
situation le 13 novembre 2007 (hors remplaçants)



source : fichier ADELI

ANNEXE 4 : Dépliant de présentation du CFPD et de ses trois unités

Le bus prévention santé

Le CHU de Nantes (centre fédératif) s'est doté d'un bus prévention santé.

Cette unité mobile, aménagée pour pratiquer des consultations, des vaccinations ou du dépistage, peut accueillir jusqu'à huit personnes pour de l'information et des échanges.

L'objectif : aller à la rencontre des personnes éloignées du soin socialement ou géographiquement pour les inciter par la suite à fréquenter les structures de droit commun.

Le bus parcourt tout le département de Loire-Atlantique, en collaboration avec les autres hôpitaux du département.



conception, réalisation : CHU de Nantes - décembre 2007

Le centre fédératif

La loi du 13 août 2004 (n° 2004-809, art 71) prévoit la recentralisation des compétences en matière de vaccination, de lutte contre la tuberculose et les infections sexuellement transmissibles.

En janvier 2006, un centre fédératif de prévention et de dépistage est ainsi né de la réunion de 3 centres :

- le centre de vaccinations polyvalentes (CVP) ;
- le centre de lutte antituberculeuse (CLAT) ;
- le centre d'information, de dépistage et diagnostic des infections sexuellement transmissibles (CIDDIST).

L'équipe du centre fédératif réunit des médecins, des infirmier(e)s, des secrétaires, un interprète, un psychologue et une assistante sociale.

Les interventions dans tout le département nécessitent un travail en réseau avec l'ensemble des partenaires intervenant en matière de santé auprès de ces populations : les communes, les associations caritatives, les associations de réinsertion sociale et professionnelles...

Des actions d'information sont menées auprès du grand public, ainsi qu'auprès des professionnels et des bénévoles.



 vaccinations

 tuberculose

 infections sexuellement transmissibles

centre fédératif de prévention et de dépistage

du CHU de Nantes

CHU de Nantes
 Bâtiment Le Tourville
 5, rue du Pr Yves Boquien
 44000 Nantes
 Tél 02 40 08 70 93

Centre de vaccinations polyvalentes (CVP)

POURQUOI ?

Pour promouvoir la vaccination et améliorer le taux de couverture vaccinale dans les populations à risques et aux liens ténus de la vie.

COMMENT ?

- Par des séances d'information sur la vaccination auprès des professionnels, de jeunes, d'adultes et de populations ayant un accès difficile aux soins.
- Par des séances de vaccination (selon le calendrier vaccinal en vigueur), au CHU ou en actions extérieures avec l'unité mobile.

OÙ ?

CHU de Nantes - bâtiment Le Tourville
5, rue du Pr Yves Boquien - 44000 Nantes
3e étage

QUAND ?

Consultations les lundi, mercredi, vendredi de 14 h à 17 h

Secrétariat du lundi au vendredi de 9 h à 17 h
Tél 02 40 08 74 57
Fax 02 40 08 70 75

Centre de lutte antituberculeuse (CLAT)

POURQUOI ?

Parce que la tuberculose est une maladie bactérienne parfois contagieuse, nécessitant un diagnostic rapide et un dépistage dans l'entourage du patient et pour renforcer la prévention dans les populations à risques.

COMMENT ?

- Par la réalisation de soins gratuits.
- Par un entretien individuel d'information et de conseil.
- Par la réalisation d'enquêtes dans l'entourage des cas de tuberculose.
- Par le suivi des personnes atteintes (infection ou maladie) et la délivrance de médicaments.
- Par des actions ciblées de dépistage dans les populations à risque.
- Par la formation des professionnels de santé.
- Par la participation au réseau départemental de lutte antituberculeuse.
- Par le recours à un avis spécialisé.

OÙ ?

CHU de Nantes
Dispensaire Jean V
6, rue Hippolyte Durand
44000 Nantes

QUAND ?

Le centre est ouvert du lundi au vendredi de 8 h 30 à 12 h 30 et de 13 h 30 à 17 h 30.

Tél 02 40 73 18 62
Fax 02 40 71 76 01

Centre d'information, de dépistage et diagnostic des infections sexuellement transmissibles (CIDDIST)

POURQUOI ?

Pour assurer les activités d'information, de prévention, de dépistage, de diagnostic et de traitement ambulatoire des infections sexuellement transmissibles (SIDA, hépatites B et C, chlamydia, syphilis...) de manière anonyme et gratuite.

COMMENT ?

- Par des séances d'information, de dépistage au CHU ou en actions extérieures avec l'unité mobile auprès des populations ciblées ou par des consultations.
- Par une remise des résultats sous 7 à 10 jours en mains propres par un médecin.

Ces activités sont conduites en liaison avec le centre de dépistage anonyme et gratuit (CDAG).

OÙ ?

CHU de Nantes - bâtiment Le Tourville
5, rue du Pr Yves Boquien - 44000 Nantes
1er étage

QUAND ?

Le centre est ouvert du lundi au vendredi de 9 h à 17 h.

Des consultations spécialisées de prise en charge des infections sexuellement transmissibles sont réalisées le mardi après-midi et le vendredi matin par un dermatologue-vénérologue.

Tél 02 40 08 31 19
Fax 02 40 08 70 94

ANNEXE 5 : Visuel du Centre de Vaccinations Polyvalentes de Loire-Atlantique



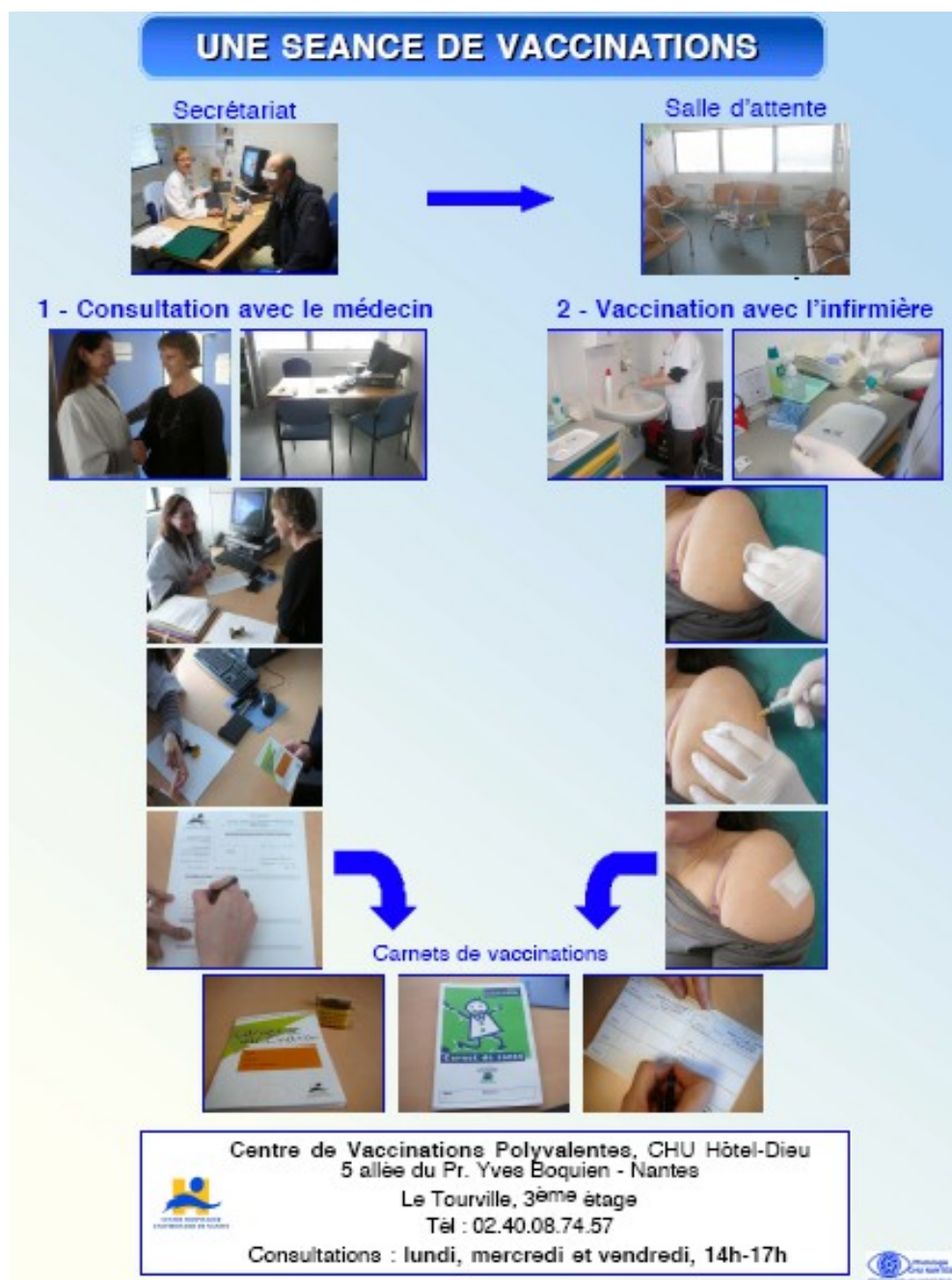
ANNEXE 6 : Visuel du Centre Fédératif de Prévention et de Dépistage



ANNEXE 7 : Bus Prévention Santé



ANNEXE 8 : Poster des séances d'information



ANNEXE 9 : Feuille d'observation médicale

Etiquette

Date :

Primoconsultant : OUI / NON

Adressé(e) par :

Médecin consultant :

INTERROGATOIRE

- Antécédents :
- Allergies :
- Traitement en cours :
- Immunodépression :
- Grossesse en cours : OUI / NON

VACCINS DEJA REALISES

RESULTATS SEROLOGIES ET/OU IDR

REACTIONS VACCINALES AUX VACCINS ANTERIEURS

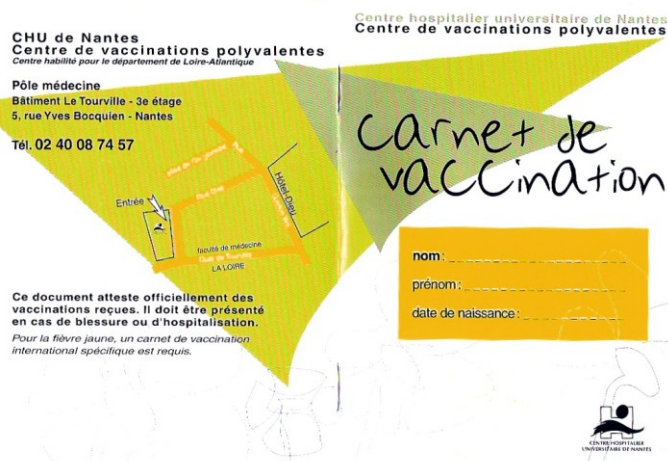
ACTES REALISES

- ☐ **Conseils**
- ☐ **Vaccin(s)** (préciser si rappel(s) ou primo-vaccination(s))
- ☐ **IDR**
- ☐ **Sérologie(s)**
- ☐ **Prescription(s) pour la consultation ultérieure**
 - ☐ Vaccin(s)
 - ☐ IDR
 - ☐ Sérologie(s)
 - ☐ Autres

ORIENTATION AU DECOURS DE LA CONSULTATION

- ☐ **Centre de Vaccinations Polyvalentes**
- ☐ **Médecin traitant**
- ☐ **PASS** (Permanence d'Accès aux soins de Santé)
- ☐ **PMI** (Protection Maternelle et Infantile)
- ☐ **CLAT** - Dispensaire Jean V (Centre de Lutte Anti-Tuberculeux)
- ☐ **CIDDIST** (Centre d'Information, de Diagnostic et de Dépistage de Infections Sexuellement Transmissibles)
- ☐ **Autres**

ANNEXE 10 : Carnet de vaccination



ANNEXE 11 : Fichier CLINICOM

CLINICOM - [Vaccins]

Bichier GAM Infos Activités médicales Favoris Prestations Documents Outils Fichiers 2

Synthèse Serv. Résult Dossier Biol CR anapath CR Imagerie CR Endo Dig Vaccins

Vaccins: formulaire	Vue...	
---		24/09/2007
++		14:57
Sécurité sociale		AME
Complémentaire santé		
Médecin généraliste		Non
Nom du médecin généraliste		
Ressources		
Si allocations		
- Soins		
Date de la consultation		24/09/2007
Primoconsultant		Oui
Conseils par médecins		Oui
Conseils par infirmiers		Non
IDF		Non
Primo-vaccination adulte		- Hépatite B
Rappel adulte		
Primo-vaccination enfant		
Si primo autre		
Rappel enfant		
Si rappel autre		
Vaccination		engerieB20
Sérologie		
Si autre sérologie		
Orientation		Vaccination polyvalente
Autre orientation		
Conseils par assistante sociale		Non
Consultation hors Tourville		

Vaccination [Modification]

Généralités | Soins

Situation sociale

Situation familiale: Seul
 Logement: Hébergement chez un tiers
 Catégorie socio-professionnelle: Aucune
 Ressources:
 Si allocations:

Protection sociale

Sécurité sociale: AME
 Complémentaire santé:

Médecin

Médecin généraliste:
 Nom du médecin généraliste:

Options: Imprimer la fiche

Enregistrer Fermer Ajouter Supprimer 24/09/2007 14:57

Vaccination [Modification]

Généralités | Soins

Consultation

Date de la consultation: 24/09/2007
 Consultation hors Tourville:
 Primoconsultant: Si autre:

Conseil/évaluation

Conseils par médecins: Conseils par assistante sociale: Conseils par infirmiers:

Acte

IDR: Sérologie HB: Autre acte: sero rub varicell

Vaccination

Primo-vaccination adulte: 5 Primo-vaccination enfant:
 Rappel adulte: Rappel enfant:
 Si primo autre: Si rappel autre:

Prescription

Vaccination: engervB20 Sérologie:
 Si autre sérologie:

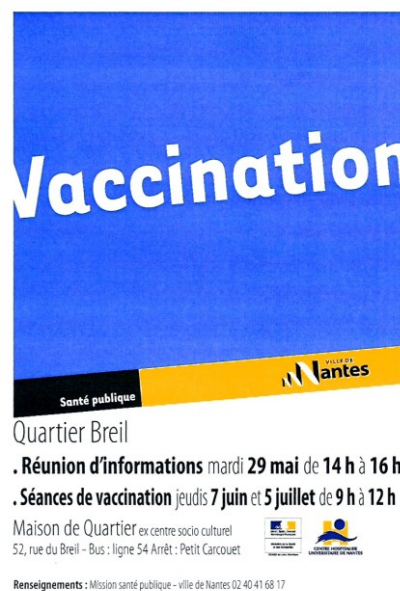
Orientation

Orientation: Vaccination polyvalente Autre orientation:

Options: Imprimer la fiche

Enregistrer Fermer Ajouter Supprimer 24/09/2007 14:57

ANNEXE 12 : Affiche des séances de vaccinations dans les quartiers de la Ville de Nantes



Vaccination

Santé publique

Ville de Nantes

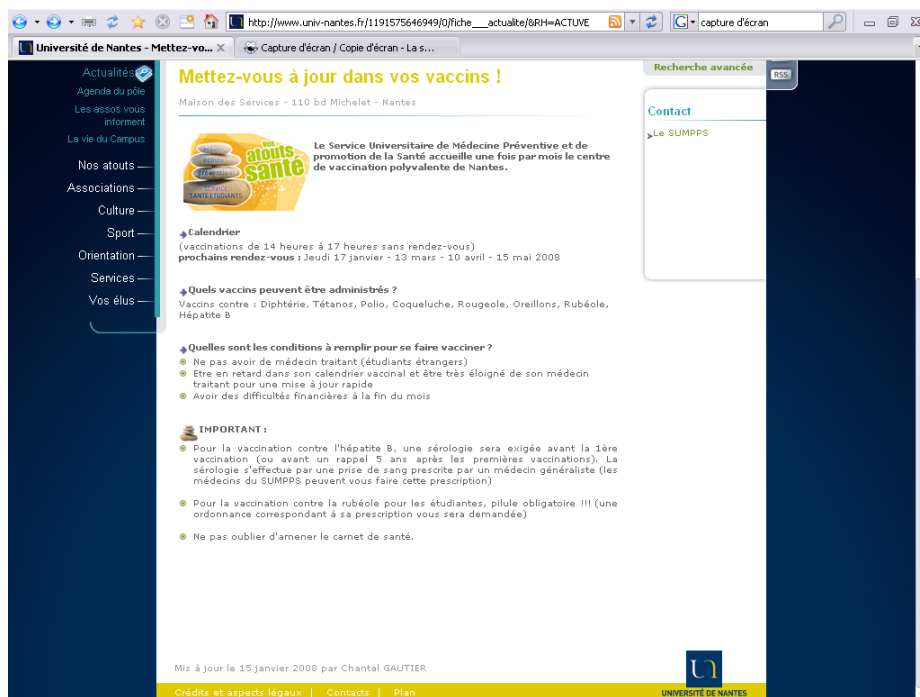
Quartier Breil

. Réunion d'informations mardi 29 mai de 14 h à 16 h
. Séances de vaccination jeudis 7 juin et 5 juillet de 9 h à 12 h

Maison de Quartier ex centre socio culturel
52, rue du Breil - Bus : ligne 54 Arrêt : Petit Carcouet

Renseignements : Mission santé publique - ville de Nantes 02 40 41 68 17

ANNEXE 13 : Information des étudiants sur le site de l'Université de Nantes



Université de Nantes - Mettez-vous à jour dans vos vaccins !

Recherche avancée

Contact

Le SUMPPS

Mettez-vous à jour dans vos vaccins !

Maison des Services - 110 bd Michelet - Nantes

Le Service Universitaire de Médecine Préventive et de promotion de la Santé accueille une fois par mois le centre de vaccination polyvalente de Nantes.

Calendrier
(vaccinations de 14 heures à 17 heures sans rendez-vous)
prochains rendez-vous : Jeudi 17 janvier - 13 mars - 10 avril - 15 mai 2008

Quels vaccins peuvent être administrés ?
Vaccins contre : Diphtérie, Tétanos, Polio, Coqueluche, Rougeole, Oreillons, Rubéole, Hépatite B

Quelles sont les conditions à remplir pour se faire vacciner ?

- Ne pas avoir de médecin traitant (étudiants étrangers)
- Etre en retard dans son calendrier vaccinal et être très éloigné de son médecin traitant pour une mise à jour rapide
- Avoir des difficultés financières à la fin du mois

IMPORTANT :

- Pour la vaccination contre l'hépatite B, une sérologie sera exigée avant la 1ère vaccination (ou avant un rappel 5 ans après les premières vaccinations). La sérologie s'effectue par une prise de sang prescrite par un médecin généraliste (les médecins du SUMPPS peuvent vous faire cette prescription)
- Pour la vaccination contre la rubéole pour les étudiantes, pilule obligatoire !!! (une ordonnance correspondant à sa prescription vous sera demandée)
- Ne pas oublier d'amener le carnet de santé.

Mis à jour le 15 janvier 2008 par Chantal GAUTIER

Crédits et aspects légaux | Contacts | Plan

UNIVERSITÉ DE NANTES

BIBLIOGRAPHIE

¹ République Française. Articles 2, 4 et 11 de la loi n° 2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique. JO du 11 août 2004 : texte 4 sur 94.

² République Française. Article 71 de la loi n° 2004-809 du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales. JO du 17 août 2004 : 14545.

³ Direction Générale de la Santé, Comité Technique des Vaccinations. Guide des vaccinations. Saint-Denis : INPES ; 2006.

⁴ Organisation Mondiale de la Santé. Elimination de la rougeole et de la rubéole et prévention de la rubéole congénitale. Copenhague : Bureau régional de l'OMS pour l'Europe ; 2005.

⁵ Organisation mondiale de la Santé. Eradication mondiale de la poliomyélite d'ici l'an 2000 : Résolution WHA41.28 de l'Assemblée Mondiale de la Santé, 1988, Genève.

⁶ Office Parlementaire d'Evaluation des Politiques de Santé. Rapport sur la politique vaccinale de la France n° 237 enregistré à la Présidence de l'Assemblée nationale le 27 septembre 2007 et à la Présidence du Sénat le 28 septembre 2007. JO du 28 septembre 2007 : texte 109 sur 173.

⁷ Institut de Veille Sanitaire. Calendrier vaccinal 2007. Bull Epidemiol Hebd 2007 ; 31-32.

⁸ République Française. Articles L. 3111-2 et 3 du code de la santé publique (loi n° 2004-806 du 9 août 2004 article 11). JO du 11 août 2004 : 14277.

⁹ République Française. Décret n°2007-1111 du 17 juillet 2007 relatif à l'obligation vaccinale par le vaccin antituberculeux BCG. JO du 19 juillet 2007 : 34.

¹⁰ Code de la santé publique. Article L. 3111-4 du code de la santé publique modifié par la loi n° 2005-1579 du 19 décembre 2005 articles 62 et 63. JO du 20 décembre 2005.

¹¹ INSERM. Les vaccinations : actualités et perspectives (Expertise collective). Paris : INSERM ; 1999.

¹² République Française. Arrêté du 22 mars 2005 fixant la liste des vaccinations que les sages-femmes sont autorisées à pratiquer. JO du 3 avril 2005 : 78.

¹³ Institut National de Prévention et d'Education pour la santé. Semaine de la vaccination 2007, dossier de presse. INPES [en ligne]. Avril 2007 [consulté le 18/09/2007]. Disponible sur : <http://www.inpes.sante.fr/70000/dp/07/dp070406.pdf>

¹⁴ Baudier F, Tarrapey F, Leboube G. Une campagne pilote de promotion de la vaccination : description et premiers résultats d'un programme régional. Med Mal Infect 2007 ; 37 : 331-6.

¹⁵ Baudier F. Semaine de la vaccination 2004 : un triple succès. Lettre de l'Union Régionale des Caisses d'Assurance Maladie de Franche-Comté 2005 ; 11.

¹⁶ Gautier A, Guilbert P. Baromètre Santé 2005 : premiers résultats. Saint-Denis : INPES ; 2006.

¹⁷ Gautier A. Baromètre Santé médecins/pharmaciens 2003. Saint-Denis : INPES ; 2003.

-
- ¹⁸ Antona D, Badeyan G, Bussière E et al. Mesure de la couverture vaccinale en France : bilan des outils et des méthodes en l'an 2000. Institut de Veille Sanitaire [en ligne]. Enquêtes et études 2001 [consulté le 20/09/2007]. Disponible sur : http://www.invs.sante.fr/publications/couverture_vaccinale/couverture_vaccinale.pdf
- ¹⁹ Institut de Veille Sanitaire. Couverture vaccinale des enfants et des adolescents en France : résultats des enquêtes menées en milieu scolaire : 2001-2004. Bull Epidemiol Hebd 2007 ; 6 : 45-9.
- ²⁰ Jestin C. Obligatoires ou recommandées, les vaccinations sont-elles bien pratiquées en France ? Solidarité Santé - Etudes statistiques 1990; 3-4 :19-33.
- ²¹ Doussin A, Dumesnil S, Le Fur P. Enquête santé et protection sociale : méthode et déroulement en 2002. Série méthode, CREDES, 2002.
- ²² Beytout J, Denis F, Allaert FA. Description du statut vaccinal de la population française. Med Mal Infect 2002 ; 32 : 678-88.
- ²³ Antona D, Bussière E, Guignon N, Badeyan G, Lévy-Bruhl D. La couverture vaccinale en France en 2001. Bull Epidemiol Hebd 2003 ; 36 :169-72.
- ²⁴ Ministère de la Santé, de la Jeunesse et des Sports. Circulaire DGS/RII no 2007-318 du 14 août 2007 relative à la suspension de l'obligation de vaccination par le BCG des enfants et adolescents. Bulletin Officiel 2007 ; 7.
- ²⁵ Antoine D, Che D. Les cas de tuberculose déclarés en France en 2005. Bull Epidemiol Hebd 2007 ; 11.
- ²⁶ Comité national d'élaboration du programme de lutte contre la tuberculose. Programme de lutte contre la tuberculose en France 2007-2009 : 72 p. Ministère de la santé, de la jeunesse et des sports [consulté en ligne le 25/08/2007]. Disponible sur : http://www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/tuberculose/prog_tuberculose_2007_2009.pdf
- ²⁷ Institut de Veille Sanitaire. Calendrier vaccinal 2005. Bull Epidemiol Hebd 2005 ; 29-30.
- ²⁸ Institut de Veille Sanitaire. Avis du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France relatif à la vaccination anti-coquelucheuse et au vaccin dTCaPolio du 19 mars 2004. Bull Epidemiol Hebd 2004 ; 28-29 : 126-7.
- ²⁹ Institut de Veille Sanitaire. Calendrier vaccinal 2006. Bull Epidemiol Hebd 2006 ; 29-30.
- ³⁰ Floret D. Les décès par infections bactériennes communautaires. Arch Pediatr 2001 ; 4 : 705-11.
- ³¹ Institut de Veille Sanitaire. Calendrier vaccinal 1998. Bull Epidemiol Hebd 1998 ; 15.
- ³² Institut de Veille Sanitaire. Calendrier vaccinal 2004. Bull Epidemiol Hebd 2004 ; 28-29.
- ³³ Institut de Veille Sanitaire. Calendrier vaccinal 1996-1997. Bull Epidemiol Hebd 1996 ; 35.
- ³⁴ Ministère de la Santé et des solidarités [en ligne]. Plan d'élimination de la rougeole et de la rubéole congénitale en France 2005-2010 [consulté le 22/10/2007]. Disponible sur < http://www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/rougeole/plan_elimination_rougeole.pdf >
- ³⁵ Ministère de la Santé, de la Jeunesse et des Sports. Avis du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France relatif à la vaccination contre l'hépatite virale B du 8 mars 2002. Bulletin Officiel 2002 ; 13.

³⁶ République Française. Arrêté du 6 mars 2007 fixant les conditions d'immunisation des personnes visées à l'article L. 3111-4 du code de la santé publique. JO n°68 du 21 mars 2007. p.5172.

³⁷ Institut de Veille Sanitaire. Calendrier vaccinal 2003. Bull Epidemiol Hebd 2003 ; 6.

³⁸ Centers for Disease Control and prevention. Direct and indirect effects of routine vaccination of children with 7-valent pneumococcal conjugate vaccine on incidence of invasive Pneumococcal disease. United States, 1998-2003.

Morb Mortal Wkly Rep 2005 ; 54(36) : 893-7.

³⁹ Lepoutre A, Georges S, Varon E, Lévy-Bruhl D. Évolution de l'incidence des infections invasives à pneumocoques, France, 2005. Bull Epidemiol Hebd 2007 ; 5.

⁴⁰ Institut de Veille Sanitaire. Calendrier vaccinal 2000. Bull Epidemiol Hebd 2000 ; 27.

⁴¹ République Française. Article 37 de la loi n°83-663 du 22 juillet 1983 relative à la répartition de compétences entre les communes, les départements, les régions et l'Etat. JO du 23 juillet 1983.

⁴² République Française. Loi n°98-657 du 29 juillet 1998 relative à la lutte contre les exclusions. JO du 31 juillet 1998.

⁴³ Direction Générale de la santé. La recentralisation des vaccinations : le cadre, les enjeux, les difficultés 2006 [consulté le 20/09/2007]. Disponible sur :

<<http://www.inpes.sante.fr/JNV2006/PDF/Session%202/S2-3%20Mr%20Morin.pdf>>

⁴⁴ Ministère de la santé. Circulaire interministérielle DGS/SD5A/SD5C/SD6A n° 2005-220 du 6 mai 2005 relative à la mise en oeuvre du transfert à l'Etat des compétences en matière de vaccination et de lutte contre le cancer, la tuberculose, la lèpre et les infections sexuellement transmissibles. Bulletin Officiel n°6 du 15 juillet 2006

⁴⁵ Ministère de la santé. Circulaire interministérielle DGS/SD5A/SD5C/SD6A/ DGCL n° 2005-342 du 18 juillet 2005 relative à la mise en oeuvre de la recentralisation des activités de dépistage du cancer, de vaccination, de lutte contre la tuberculose, la lèpre et les infections sexuellement transmissibles et aux orientations pour la négociation des conventions permettant l'exercice de ces activités par les départements. Bulletin Officiel n°10, 15 novembre 2005.

⁴⁶ République Française. Décret n°2005-1608 du 19 décembre 2005 relatif à l'habilitation des établissements et organismes pour les vaccinations et la lutte contre la tuberculose, la lèpre et les infections sexuellement transmissibles. JO du 22 décembre 2005, texte n°46.

⁴⁷ République Française. Arrêté du 19 décembre 2005 fixant le contenu des dossiers accompagnant les demandes d'habilitation présentées en application des articles D. 3111-23, D. 3112-7, D.3112-13 et D. 3121-39 du code de la santé publique. JO du 22 décembre 2005, texte n°52.

⁴⁸ Cambois E, Jusot F. Ampleur, tendance et causes des inégalités sociales de santé et de mortalité en Europe : une revue des études comparatives. Bull Epidemiol Hebd 2007 ; 2-3 : 10-4.

⁴⁹ Muller P. Observation sociale des Territoires de la Loire-Atlantique. Dossier INSEE Pays de La Loire 2005 ; 16 : 7-20.

⁵⁰ Centre Hospitalier Universitaire de Nantes. Rapport annuel d'activité et de performance du Centre de Vaccinations Polyvalentes 2006 : 4-12.

⁵¹ Boëldieu J, Borrel C. Recensement de la population 1999. INSEE Première 2000 ; 748 : 4p.

⁵² Pascal J., Abbey-Huguenin H., Agard C., Asseray N., Billaud E., Baron D, Lombrail P. Elaboration d'un outil de repérage des usagers en situation de vulnérabilité sociale venant consulter à l'hôpital. Presse Med, 2004 ; 33 : 710-15.

⁵³ INSEE Population totale au 1er janvier 2008. INSEE Première 2008 ; 1170 : 4p.

⁵⁴ Fondation Abbé Pierre. Rapport du 1^{er} février 2008 sur l'état du mal-logement [consulté le 02/02/2008]. Disponible sur : <http://www.fondation-abbe-pierre.fr/_pdf/rml_chiffres.pdf>

⁵⁵ Marical F, de Saint Pol T. La complémentaire santé : une généralisation qui n'efface pas les inégalités. INSEE Première 2007 ; 1142 : 1-2.

⁵⁶ Commission européenne La Situation des Rom dans une Union européenne élargie. Luxembourg : Office des publications officielles des Communautés européennes ; 2005 : 64 p.

⁵⁷ Sánchez S. Diferencia étnica en la actividad asistencial de urgencias. Aproximación a la realidad gitana (Différences ethniques dans l'assistance prodiguée en cas d'urgences. Une approche de la réalité des roms). Anales de Pediatría 2002 ; 56.

⁵⁸ Meffre C, Le Strat Y, Delarocque-Astagneau E, Antona D, Desenclos JC. Prévalence des hépatites B et C en France en 2004. Saint-Maurice : Institut de veille sanitaire, 2006 : 113 p.

⁵⁹ Djider Z. Femmes et hommes : les inégalités qui subsistent. INSEE Première 2002 ; 834 : 4p.

⁶⁰ Join-Lambert MT. Sans-abri, sans-domicile : des interrogations renouvelées. Economie et Statistiques 2006 ; 391-392 : 14p.

M : FEUILLEBOIS

PRENOM : NICOLAS

**TITRE DE LA THESE : CREATION ET DEVELOPPEMENT D'UN CENTRE
DE VACCINATIONS POLYVALENTES EN LOIRE-ATLANTIQUE**

RESUME

La vaccination est l'un des meilleurs moyens de lutte contre certaines maladies infectieuses. Elle est devenue en 2004, avec la loi de recentralisation, une des missions de santé publique de l'Etat, l'objectif étant d'améliorer la couverture vaccinale française.

De cette loi sont nés les centres de vaccinations dont les principales missions sont de promouvoir ce geste de prévention individuel et collectif auprès du grand public et des professionnels de santé, et d'offrir plus particulièrement aux populations en situation de précarité un accès gratuit à la vaccination. En Loire-Atlantique, un centre de vaccinations polyvalentes (CVP) a ouvert ses portes en 2006. Nous vous proposons dans ce travail, de présenter d'une part, le réseau de partenaires et les actions de promotion de la vaccination développées par le CVP en 2007. D'autre part, d'étudier les caractéristiques démographiques et socio-économiques des patients vaccinés, de quantifier et d'analyser les pratiques vaccinales du centre, et enfin, de proposer des stratégies d'information et de promotion de la vaccination adaptées au grand public et aux professionnels dans le but d'améliorer la couverture vaccinale dans le département de Loire-Atlantique.

MOTS CLES

Vaccination - politique vaccinale - recentralisation - précarité - prévention