

THESE

Pour le

DIPLÔME D'ETAT

DE DOCTEUR EN PHARMACIE

Par
Monsieur Antoine LEDAN

Celesio et « OCP point ». Présentation, étude et discussion en 2005.

Présentée et soutenue publiquement le 22/09/2005

Président du jury :

M. Alain TRUCHAUD. Doyen de la faculté de pharmacie de Nantes.

Membres du jury :

M. Tanguy LE NEEL. Directeur de thèse. Maître de conférence. Faculté de pharmacie de Nantes.
M. Alain LE DOUJET. Pharmacien (Plaudren).

INTRODUCTION	6
1. PRÉSENTATION :	6
2. L'APPARITION D'INTERNET.....	7
<i>Un peu d'histoire</i> :	7
<i>L'Arpanet : Advanced research Project Agency Network</i>	7
<i>Le courrier électronique</i>	7
<i>Le protocole TCP</i>	7
<i>La prise de contrôle par le gouvernement des Etats-Unis</i>	7
3. LA RÉPARTITION : SES ORIGINES, SON DÉVELOPPEMENT ET SON STATUT ACTUEL	8
<i>L'historique</i> :.....	8
<i>Des commissionnaires en spécialités aux grossistes répartiteurs</i> :.....	8
<i>Le terme de répartiteur</i>	9
CONCLUSION	9
LA TECHNIQUE DE L'ADSL	13
1. PRÉSENTATION DE LA TECHNIQUE ADSL	13
2. LE PRINCIPE	13
<i>La définition de l'ADSL</i> :	13
<i>L'utilité de la technologie ADSL</i> :	13
<i>Les Caractéristiques des technologies ADSL</i> :.....	13
<i>Les solutions symétriques</i> :.....	14
HDSL.....	14
SDSL	14
<i>Les solutions asymétriques</i> :.....	14
ADSL.....	15
RADSL	16
VDSL.....	16
<i>Comment faire cohabiter un réseau analogique et ADSL sur une même ligne</i>	17
<i>Description d'un câble de cuivre</i>	17
<i>La limitation du réseau analogique</i>	17
<i>Equipements ADSL -Le DSLAM</i>	19
<i>Les modems et routeurs ADSL</i>	19
<i>Le splitter et le micro filtre</i>	19
<i>Conclusion sur le splitter et le micro filtre</i>	20
CONCLUSION SUR LES TECHNOLOGIES INTERNET ET DE L'ADSL	20
CELESIO® : UN GRAND GROUPE DU SECTEUR PHARMACEUTIQUE	23
1. INTRODUCTION	23
2. UN RÉPARTITEUR EUROPÉEN :	23
<i>Introduction</i>	23
<i>Le marché de la répartition</i>	24
<i>Commentaire</i>	24
3. CELESIO® : PREMIER SUR LE MARCHÉ DE L'OFFICINE AU NIVEAU EUROPÉEN.....	25
<i>Avec 1847 officines dans 7 pays européens, Celesio® est le leader sur le marché européen</i>	25
<i>Différentes législations au sein de l'Union Européenne</i>	25
<i>Celesio® au niveau national</i>	26
<i>Celesio® au niveau européen</i>	26
<i>Celesio® au niveau international</i>	26
4. CONCLUSION	27
ALLEMAGNE :	28
<i>Introduction</i> :.....	28
<i>Le marché fut limité par la discussion sur « loi du taux de contribution de sécurité »</i>	28
ROYAUME – UNI :	30

ITALIE :	32
<i>Un développement du chiffre d'affaire satisfaisant dans un contexte difficile :</i>	32
AUTRICHE	ERREUR ! SIGNET NON DÉFINI.
<i>Deux augmentations dans le chiffre d'affaire de Herba Chemosan :</i>	33
BELGIQUE :	35
<i>Bilan Annuel 2002 du groupe Celesio®</i>	35
PORTUGAL :	36
<i>Le rapport annuel 2002 pour le Portugal :</i>	36
IRLANDE :	37
<i>Le rapport annuel 2002 de Celesio®</i>	37
LA RÉPUBLIQUE TCHÈQUE :	38
<i>Le rapport annuel 2002 Celesio :</i>	38
LA NORVÈGE :	39
<i>Le rapport annuel 2002 de Celesio® :</i>	39
LA DESCRIPTION DE LA RÉPARTITION EN FRANCE	41
1. INTRODUCTION	41
2. LE PROFIL DE LA RÉPARTITION SUR LE TERRITOIRE FRANÇAIS.....	41
<i>Introduction</i>	41
<i>Les principaux grossistes sur le territoire français</i>	42
<i>Le groupe Alliance UniChem® Plc : numéro deux de la répartition en France.</i>	42
<i>L'implantation du Alliance UniChem Plc en Europe :</i>	43
<i>L'organisation du groupe Alliance Unichem</i>	43
<i>La présentation des C.E.R.P.</i>	44
1. TABLEAU PRÉSENTANT LA PART DE MARCHÉ DE CHAQUE GROSSISTES - RÉPARTITEURS.....	44
CONCLUSION	45
LE GROUPE OCP : LEADER DU MARCHÉ FRANÇAIS	46
1. INTRODUCTION	46
<i>La naissance de l'Office Commerciale pharmaceutique : O.C.P.</i>	46
2. L'EXPANSION NATIONALE	46
L'ÉVOLUTION DES TECHNIQUES UTILISÉES DANS LA PRISE DES COMMANDES PAR LE GROUPE OCP®	49
1. LES DIFFÉRENTES ÉTAPES	49
<i>Un peu d'histoire :</i>	49
<i>Les années 1940 : Le règne du téléphone</i>	49
<i>Les années 1950 : Le développement des dactylo-téléphonistes</i>	49
<i>Les « Années Ardennes » (1958-1970)</i>	49
<i>Les années 1960 : Apparition du système Télextra</i>	49
<i>Les années 1970 : Apparition de Teledac</i>	50
<i>Les années 1980 : Apparition de la télétransmission</i>	50
<i>Les années 2000 : Apparition d'un site Internet professionnel « OCP point »</i>	50
2. CONCLUSION :	51
LA PRÉSENTATION DU SITE OFFICIEL DE L'OCP	52
1. L'IMAGE DU SITE OFFICIEL D'INTERNET	52
<i>Introduction</i>	52
<i>Le plan</i>	52
2. LA PARTIE PROFESSIONNELLE : « OCP POINT ».....	52
3. CONCLUSION :	52

LE SITE PROFESSIONNEL POUR LES PHARMACIENS « OCP POINT »	53
1. INTRODUCTION :	53
2. DÉTAIL DE L'ORGANISATION DU SITE « OCP POINT » :	53
<i>Introduction : Huit rubriques majeures</i>	53
<i>Rubriques produits</i>	53
<i>Rubrique Gestion Officine</i>	54
<i>Rubrique Conseil Clients</i>	55
<i>Rubrique Entre Nous</i>	55
<i>Rubrique Médias - Evènements</i>	55
<i>Rubrique Espace Thématique</i>	56
<i>Rubrique Internet</i>	56
<i>Rubrique Gestion Système</i>	56
LE CONTRAT « OCP POINT »	56
1. INTRODUCTION	56
<i>La description générale</i> :	56
<i>La description détaillée du pack « OCP.point »</i>	56
2. LES PARTENAIRES ASSOCIÉS	57
3. CONCLUSION	57
<i>L'avantage d'une forme pack</i>	57
<i>L'avantage d'OCP point</i>	57
<i>L'avantage de Click@doc</i> :	57
<i>L'avantage Atoo Commande</i>	57
RECHERCHE D'UN COMPROMIS ENTRE LE SERVICE DE TÉLÉPHONIE ET LE PORTAIL INTERNET	59
1. LES BASES DU PROBLÈME :	59
<i>La recherche documentaire</i>	59
<i>Sur quels paramètres fallait-il enquêter ?</i>	59
<i>Les sources d'informations</i>	60
<i>Les cinq grandes approches en matière de recueil d'informations</i> :	60
<i>Les instruments de recherche en théorie</i>	60
2. LE QUESTIONNAIRE PAR UNE ENQUÊTE TÉLÉPHONIQUE:	62
<i>Introduction</i> :	62
<i>Le questionnaire</i> :	62
<i>Conclusion</i> :	62
3. UNE SUR EXPLOITATION DU SERVICE DE TÉLÉPHONIE OCP	63
<i>Introduction</i>	63
<i>Les autres données importantes de ce tableau</i> :	63
<i>Conclusion</i> :	64
4. LES SOLUTIONS ADOPTÉES POUR RÉSOUDRE LE PROBLÈME INTERNET/TÉLÉPHONIE	64
<i>Introduction</i> :	64
<i>Motiver, informer, prospecter pour améliorer le service d'OCP point</i>	64
<i>Les bons choix à faire</i> :	64
5. LE SERVICE DE TÉLÉPHONIE	65
<i>Introduction</i>	65
<i>Les raisons des appels téléphoniques</i> :	65
CONCLUSION SUR « OCP POINT »	65
<i>Introduction</i>	65
CONCLUSION GÉNÉRALE :	67
1. UNE POPULATION EUROPÉENNE VIEILLISSANTE	67
<i>La population européenne vieillie dangereusement</i>	67
1. HARMONISATION DU TERRITOIRE EUROPÉEN	68
<i>Introduction</i>	68
<i>La redéfinition de l'officine en Europe</i>	68
<i>Une redistribution des richesses pour l'Europe</i>	68
<i>L'informatique au service de la santé</i> :	69

REMERCIEMENTS AU JURYERREUR ! SIGNET NON DÉFINI.

Remerciements au président du jury **Erreur ! Signet non défini.**

Remerciements aux membres du jury **Erreur ! Signet non défini.**

Remerciements à la faculté de pharmacie de Nantes **Erreur ! Signet non défini.**

Remerciements au pharmacien du Bono (Morbihan) **Erreur ! Signet non défini.**

REMERCIEMENTSERREUR ! SIGNET NON DÉFINI.

Remerciements à ma famille : **Erreur ! Signet non défini.**

Introduction

1. Présentation :

Leader français du secteur de la répartition pharmaceutique (la distribution vers les officines) avec plus de 40% de part de marché, OCP s'est lancé très tôt sur Internet. Dès 1998, outre son site Internet OCP.fr, il lance par ailleurs interface web professionnelle, OCP POINT, avec prise de commande en ligne. Le site a été directement relié au système transactionnel déjà existant chez OCP. "A l'image du système de télétransmission, OCP POINT permet de passer commande pour être livré près de deux heures après, affirme Patrice Genser, responsable recherche et développement e-Business. L'Internet permet en plus de vérifier la disponibilité réelle des produits et de bénéficier, avec notre base de données Click@Doc, d'informations en ligne sur près de 200.000 produits, dont 165.000 équivalences de produits étrangers."

OCP travaille avec 16.500 pharmacies sur les 22.500 présentes en France. Sur ce total, une partie commence à utiliser peu à peu le site OCP POINT. "Aujourd'hui, avec la prise de commande en ligne, Internet représente 3 ou 4% d'un chiffre d'affaires total, qui est de près de 7 milliards d'euros. Cela représente un canal d'intermédiation comme les autres et nous avons pour objectif de convier toutes les pharmacies à passer commande en ligne d'ici trois-quatre ans", ajoute Patrice Genser. OCP POINT permet non seulement aux pharmaciens de commander et de consulter en ligne la base de données Click@Doc, mais il peut également les aider dans leur gestion au quotidien avec l'archivage des factures, un historique des commandes permettant de visualiser des statistiques selon les groupes de produits, les taux de TVA, etc.

Si l'ensemble des pharmaciens clients d'OCP à la possibilité d'accéder gratuitement au site professionnel, certains services sont payants : consultation de la documentation, des factures et service allopoint (permettant de se faire appeler par un opérateur au sujet d'un produit ou pour une aide technique). Cet espace est ouvert aux pharmaciens sous condition d'un abonnement de 18,3 euros par mois. Enfin, l'espace "Club OCP" est réservé aux meilleurs clients du répartiteur. Il propose une boutique (fleurs, bijoux, vin, spectacles, etc.) et présente les différents événements de la vie du Club OCP.

Le site enregistrerait actuellement 6.200 pages vues et plus de 500 visiteurs uniques en moyenne chaque jour. Plus de 60% des connexions sont ciblées sur les produits. Pour amener les pharmaciens à recourir de plus en plus au Web, il est prévu de lancer à court terme un logiciel de commande on line et off line qui servira de transition. En attendant d'autres innovations. "Depuis quatre ans, le site a évolué peu à peu, souligne Patrice Genser. Nous sommes maintenant en phase de redéfinition du contenu et du périmètre. Notre volonté est d'ajouter plus d'outils pratiques pour les pharmaciens. De plus, nous fusionnerons les contenus des sites (institutionnel et professionnel). Nous travaillons pour cela avec deux Web agencies et le projet devrait aboutir d'ici six à huit mois."

OCP travaille également en amont pour renforcer en ligne la relation avec les laboratoires de l'industrie pharmaceutique. Enfin, le répartiteur étudie l'utilisation de PDA et d'un système de géolocalisation pour les camionnettes en charge de la logistique. Il travaille pour cela avec France Télécom et Cap Gemini Ernst & Young.

2. L'apparition d'Internet

Un peu d'histoire :

Ce n'est qu'en 1962 le concept de l'Internet apparaît, dans une période où l'URSS menacé les équilibres mondiaux.

L'United State Air Force a créé une petite cellule de chercheurs pour créer un réseau de communication qui puisse résister à une attaque nucléaire. Le concept de ce réseau reposait sur un système décentralisé, ainsi si jamais une ou plusieurs machines avaient été détruites, le réseau aurait pu normalement continuer à fonctionner. Il s'agissait pour l'heure d'un réseau purement militaire, et "indestructible"!

C'est à Paul Baran que l'on doit principalement la création d'Internet; c'est lui qui eut l'idée, en 1962, de créer un réseau sous forme de grande toile. Il avait réalisé qu'un système centralisé était vulnérable car la destruction du noyau provoquait l'anéantissement des communications. Il mit donc au point un réseau hybride d'architectures étoilées et maillées dans lequel les données se déplaceraient de façon dynamique, en "cherchant" le chemin le moins encombré, et en "patientant" si toutes les routes étaient encombrées.

Cependant, malgré ces concepts répertoriés sur onze volumes, le Pentagone refusa

...

L'Arpanet : Advanced research Project Agency Network

Ce n'est que quelques années après que le projet fût repris (en 1969) pour relier quatre instituts universitaires:

- Le Stanford Institute
- L'université de Californie à Los Angeles
- L'université de Californie à Santa Barbara
- L'université d'Utah

Si bien qu'en 1972 ce réseau se composait d'une quarantaine d'ordinateurs. Et à la même époque, une société de Seattle confia un accès libre au réseau à deux lycéens, réputés excellents en informatique, chargés de détecter des failles dans le système, ces deux jeunes gens n'étaient autres que Paul Allen et Bill Gates.

Le courrier électronique :

En 1972 Ray Tomlinson mis au point un nouveau mode de communication: le courrier électronique, qui permettait l'échange d'informations au sein du réseau, ainsi il était possible de contacter un nombre impressionnant de personnes grâce à un seul mail.

Le protocole TCP :

C'est le même Ray Tomlinson qui mit au point le protocole TCP, permettant d'acheminer des données sur un réseau en les fragmentant en petits paquets.

La prise de contrôle par le gouvernement des Etats-Unis :

Lorsqu' en 1975 le réseau Arpanet était quasiment au point, le gouvernement américain décida de prendre le contrôle de l'Arpanet en le confiant à une organisation: la United States Defense Communications Agency, renommée par la suite DISA ("Defense Information Systems Agency" traduisez "Agence chargée des systèmes d'Informations à la Défense").

3. La répartition : ses origines, son développement et son statut actuel

L'historique :

Des importateurs en drogues jusqu'aux premiers droguistes pharmaceutiques

Les ancêtres des pharmaciens grossistes-répartiteurs ont été connus sous les noms d'importateurs en drogues, apparus au XII siècles après Jésus Christ. Ceux ci fournissaient les pharmaciens de l'époque :

En drogues continentales : phytothérapie, ophothérapie, litho thérapie

- En épices : poivre, vanille, origan, safran
- En plantes exotiques : quinquina, jusquiame, canne à sucre, papaye

Grâce à ces ingrédients, les apothicaires ont élaboré des préparations, prescrites par les médecins. Pendant 6 siècles se fut l'unique source de médicaments.

Puis la loi dite de Germinal An XI promulguée en 1803, en donnant un cadre réglementaire à la fabrication des spécialités pharmaceutiques, favorisa leur développement puisqu'elle permit à tout diplômé pharmacien de créer des spécialités pharmaceutiques s'il trouvait «... une formule de médicament, un nom de fantaisie et un conditionnement particulier... ». (Honoré Balzac : M. Birotteau). De nombreux pharmaciens d'officine se lancèrent alors dans la préparation des spécialités, c'est l'origine de l'industrie pharmaceutique française. En 1851, le développement de ce marché justifia la création des premiers droguistes pharmaceutiques approvisionnant les pharmacies en spécialités.

Des commissionnaires en spécialités aux grossistes répartiteurs :

De la production en série des remèdes naquit le besoin d'organiser leur distribution. Vers la moitié du 19^{ème} siècle, certains marchands d'accessoires médicaux vont développer leur négoce en proposant à leurs clients pharmaciens de leur procurer des médicaments. Mais très vite, ce qui est un supplément d'activité devient tellement important qu'il légitime la création d'un nouveau métier : celui de commissionnaire en spécialités.

De la fin du 19^{ème} siècle à la moitié du 20^{ème} siècle, le succès des spécialités est grandissant : tandis que les médecins prescrivent d'avantage de spécialités. Un autre phénomène se développe à cette époque celui de la publicité des médicaments dans les rues, les journaux et les revues.

La distribution de ces spécialités s'organisait et l'on distinguait alors :

- Principalement le circuit des commissionnaires en spécialités qui se multiplie afin de faciliter l'approvisionnement des pharmaciens (circuit principal).
- Le circuit confraternel dans lequel on trouve des pharmaciens organisés en groupements d'achats par région géographique et des structures permanentes telles que les coopératives.

Le circuit « circuit direct » entre les fabricants et quelques officines importantes.

Le terme de répartiteur :

Le terme de répartiteur n'apparaît qu'en 1920 pour désigner les grossistes, propriétaires de leurs stocks et c'est durant la seconde guerre mondiale que leur métier et leur pérennité sont assurés grâce à la réglementation que les autorités vont mettre en place. Si les autorités réglementent cette activité, c'est dans le but d'assurer une qualité de distribution et une mise à disposition sur tout le territoire dans un souci de santé publique. Une loi de 1941, validée à la Libération par des ordonnances, instaure le visa ministériel pour autoriser la mise sur le marché des spécialités. Cela permet de faire disparaître les contrefaçons et nombre de spécialités de faible rotation, simplifiant d'autant l'organisation des magasins répartiteurs.

Cette loi assure pour la première fois un statut spécifique de la préparation et de la vente en gros des spécialités pharmaceutiques. A partir de ce moment, les entreprises de répartition pharmaceutiques deviennent des établissements pharmaceutiques à part entière. Par ailleurs, c'est en 1941 que les Pouvoirs Publics fixent pour la première fois et par décret la marge accordée, aux répartiteurs, à l'époque 12.5%.

Puis après la seconde guerre mondiale, l'apparition simultanée de la Sécurité Sociale, des antibiotiques et de nombreux autres nouveaux produits incitent les " Répartiteurs " à s'adapter. En 1962, le législateur codifie leur exercice, établissant les bases réglementaires du métier de " grossiste répartiteur " qui, bien que le terme ne soit pas traduisible, s'est développé partout en Europe, suscitant, en 1992 et 1994, la publication d'une réglementation européenne transcrite en France par décret le 11 février 1998, faisant évoluer la réglementation française des années 60.

Conclusion

Le plan de cette thèse va aborder plusieurs sujets.

- La présentation de la technique de l'ADSL
- La présentation du groupe CELESIO®
- La présentation de l'O.C.P (Office Commerciale Pharmaceutique)
- Le produit OCP point
- La conclusion de ce travail
- Une vision personnelle de ce que pourrait être l'avenir de l'exercice officinale dans les 10 prochaines années dans l'Union Européenne. Cette réflexion s'appuie sur les exigences actuelles des ministères de la santé européenne, des autres pays modernes : Etats Unis, Canada, et aussi des moyens techniques dont on dispose à l'heure actuelle.

La partie suivante présente les caractéristiques de la technique de l'ADSL ainsi que les techniques en dérivant.

- La présentation de la technique de l'ADSL
- Le principe et les supports physiques
- Les nouvelles technologies : RADSL, HDSL, VDSL
- Conclusion sur l'ADSL et l'Internet

Ethernet :

1. Quelques principes simples du IEEE 802.3 :

- Toutes les stations sont égales vis-à-vis du réseau : il n'y a pas d'équipement maître de contrôle du réseau.
- La méthode d'accès employée est distribuée entre tous les équipements connectés.
- Le mode de transmission est de type bidirectionnel alterné : les signaux transitent dans les deux sens, mais pas simultanément.
- On peut relier ou retirer une machine du réseau sans perturber le fonctionnement de l'ensemble.

Ces principes ont montré qu'il était plus facile de concevoir les réseaux et les équipements correspondants avec Ethernet qu'avec d'autres technologies aux définitions plus complètes. De nombreuses technologies réseaux « mieux définies » au départ comme Token Ring (IEEE 802.5) par exemple, se sont avérées très peu évolutives au fil du temps.

Ces principes ont été formalisés au début des années mille neuf cent soixante dix. Aujourd'hui seul le mode bidirectionnel alterné est de moins en moins employé. Le déploiement de la commutation de niveau 2 étant généralisé, les transmissions se font sur des paires cuivre ou fibre optique dédiées à chaque sens de communication. On parle alors de mode *full duplex*.

2. Ethernet a été intégré dans le modèle OSI

Ethernet était à l'origine un standard développé par les laboratoires Xerox au tout début des années 1970. Ce standard a d'abord évolué jusqu'à la version Ethernet II aussi appelée DIX ou encore v2.0 avec l'association regroupant Digital Equipment Corporation, Intel et Xerox. Par la suite, Ethernet a été inclus dans les travaux sur la modélisation OSI au début des années 1980. Depuis cette époque, la technologie Ethernet est totalement indépendante des constructeurs ; c'est un des facteurs importants de sa popularité.

Les éléments de la couche physique (couche 1 OSI) sont définis par les normes IEEE des sous comités 802.3 et la méthode d'accès CSMA/CD correspond à la partie Mac de la couche liaison (couche 2 OSI).

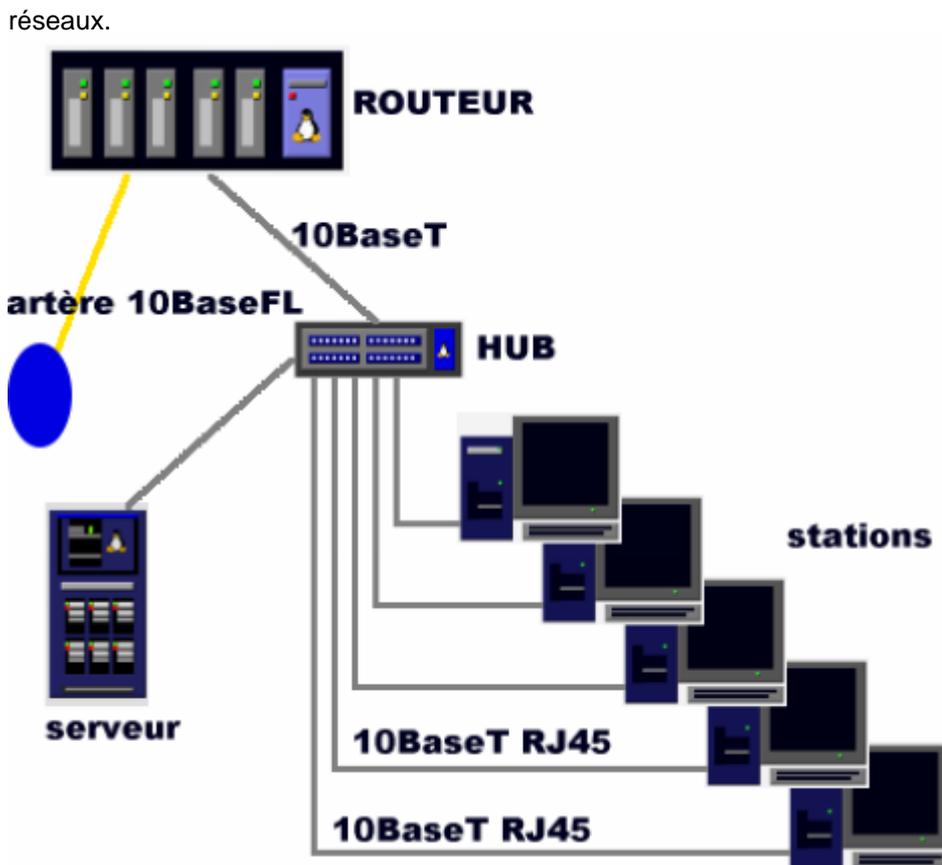
La généralisation de la commutation simplifie la méthode d'accès en éliminant toute la partie consacrée à la gestion des collisions. On attache aujourd'hui beaucoup plus d'importance aux méthodes de codage employées au niveau de la couche physique.

3. Une évolution constante :

La simplicité de la méthode d'accès et de l'interconnexion avec les autres technologies a fait d'Ethernet une technologie évolutive à des coûts acceptables pour toutes les catégories. Même si les évolutions des débits ont entraîné l'abandon de support bon marché (câbles coaxiaux lors du passage de 10 à 100 Mbps), la mise en œuvre est restée simple. Les infrastructures existantes progressent vers des technologies multimédia sans réinvestissements lourds. (à la différence de la technologie ATM qui pour s'adapter à des débits plus importants, nécessite des investissements excessivement plus coûteux qu'avec la technologie Ethernet).

4. L'Ethernet IEEE 802.3 i :

Introduite en 1990, cette définition constitue une évolution majeure d'Ethernet. C'est la première à adopter une topologie étoile analogue à celle des étoiles des installations téléphoniques. Depuis, cette topologie étoile domine très largement dans les installations



Appellations	10BaseT débit 10 Mbps
Support	Paire torsadée non-blindée (UTP : Unshielded Twisted Pair associée à une topologie en étoile
Longueur maximum	100 m

IEEE 802.3 j :

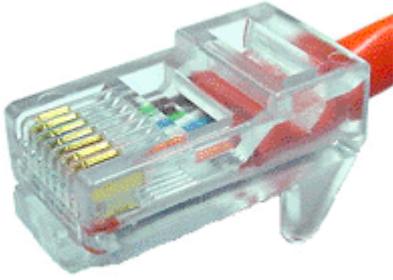
Appellations	10Base-F débits 10Mbps
Support	Fibre optique multi modes (62.5/125µm)associé à une connectique ST ou
Longueur maximum	2 Km

Hub (concentrateur) :

Un hub est un boîtier de répartition, comme une prise multiple électrique. On l'utilise dans un réseau local pour relier les machines en un même point, pour créer une structure en étoile. Il a un rôle de concentrateur et de répéteur étant un élément actif restituant le signal.

Un hub peut être branché avec un autre, on appelle cela structure en cascade », on adonc une branche de l'étoile sur autre étoile hiérarchiquement inférieure, les hubs des hiérarchies supérieures sont appelés « répartiteurs »

RJ 45 :



Les prises : 1 2 3 6 servent à l'informatique.

Les prises : 7 8 pour le téléphone analogique.

Routeur :

Un routeur est un matériel de communication de réseau informatique. Son travail est de déterminer le prochain nœud du réseau auquel un paquet de données doit être envoyé, afin que ce dernier atteigne sa destination finale le plus rapidement possible. Ce processus nommé routage intervient à la couche 3 (couche réseau) du modèle OSI.

- Le routage est souvent associé au protocole de communication IP, même si d'autres protocoles routables moins populaires existent.

Serveurs :

Le serveur est le point central d'un réseau. Il sera polyvalent ou spécialisé et permettra la mise en place de logiciels aux fonctionnalités multiples.

Le contrôleur de domaine est le gardien du réseau. Il vérifie par l'intermédiaire de mots de passe les droits d'accès des utilisateurs aux différentes ressources du réseau.

Serveur de messagerie : c'est le serveur qui permet de centraliser et d'échanger toutes les informations des messageries interne et externe comme : email, contacts, rendez-vous, notes. Toute l'information peut être partagée, consultée à distance, transmise, filtrée.

Serveurs de fichiers : les fichiers de travail seront stockés sur une machine performante, administrable et de grande fiabilité.

Serveur d'applications ; gestion commerciale, comptabilité et gestion de production vont pouvoir fonctionner en mode multi-utilisateurs de façon administrable et sécurisée.

Le serveur Internet : Serveur destiné à assurer la communication et l'accès aux données disponibles dans Internet, pour les utilisateurs de ce réseau. Un même serveur peut fournir plusieurs services. Dans ce cas, l'adresse du serveur est complétée par un numéro de port d'accès, différent pour chacun des services.

La technique de l'ADSL.

1. Présentation de la technique ADSL

La technique de l'ADSL est une technologie visant à augmenter le débit des informations sur le réseau Internet. L'augmentation de la vitesse de transmission des informations a été exploitée pour donner à l'Internet une place de Cargo de l'information virtuelle.

2. Le principe

La définition de l'ADSL :

Le terme DSL ou xDSL signifie Digital Subscriber Line (Ligne numérique d'abonné) et regroupe l'ensemble des technologies mises en place pour un transport numérique de l'information sur une simple ligne de raccordement téléphonique. Les technologies xDSL sont divisées en deux grandes familles, celle utilisant une transmission symétrique et celle utilisant une transmission asymétrique. Ces deux familles seront décrites plus loin dans ce support.

Le terme ADSL signifie Asymmetric Digital Subscriber Line (dans les pays francophones ce terme est parfois remplacé par LNPA qui signifie Ligne Numérique à Paire asymétrique. Ce système permet de faire coexister sur une même ligne un canal descendant (downstream) de haut débit, un canal montant (upstream) moyen débit ainsi qu'un canal de téléphonie (appelé POTS en télécommunication ce qui signifie : Plain Old Telephone Service).

L'utilité de la technologie ADSL :

Le développement rapide des technologies de l'information a fait apparaître de nouveaux services exigeant en matière de capacité de transmission. L'accès rapide à Internet, la visioconférence, l'interconnexion des réseaux, le télétravail, la distribution de programmes TV font parties de ces nouveaux services multimédia que l'utilisateur désire obtenir à domicile ou au bureau.

Jusqu'à présent les services à haut débit existant (câbles coaxial, fibre optique) n'étaient pas bien adaptés aux besoins réels (trop cher à remplacer des fibres optiques ou connexion peu stable en câble coaxial). L'idée d'utiliser la paire torsadée semble la mieux adaptée puisque dans le monde plus de 800 millions de connexions de ce type sont déjà en place et il suffit de les équiper d'un central téléphonique et d'une petite installation chez l'utilisateur (chap4) pour pouvoir accéder à l'ADSL.

Les Caractéristiques des technologies ADSL :

Le terme DSL ou xDSL peut se décliner en plusieurs groupes : HDSL, SDSL, ADSL, RADSL, VDSL. A chacun de ces groupes correspondent une utilisation et des caractéristiques particulières.

Les différences entre ces technologies se font selon divers critères :

La vitesse de transmission

- La distance maximale de transmission
- La variation du débit entre le flux montant et le flux descendant
- Le caractère symétrique de la liaison

La connexion point à point est effectuée via une ligne téléphonique entre deux équipements, d'une part le NT (Network Termination) installé chez l'utilisateur et d'autre par le LT (Line Termination) installé dans le centre de raccordement.

Les solutions symétriques :

La connexion s'effectue au travers de paires torsadées avec un débit identique en flux montant comme en flux descendant.

HDSL :

HDSL (High bit rate DSL) est la première technique issue de la DSL et a vu le jour au début des années 1990. Cette technique consiste à diviser le tronc numérique du réseau, T1 en Amérique et E1 en Europe sur deux paires de fils et 3 paire de fil pour E1. Avec cette technique, il est possible d'atteindre un débit de 2 Mbps dans les 2 sens sur trois paires torsadées et 1,5 Mbps dans les 2 sens sur deux paires torsadées. Il est possible que le débit, s'il est à 2 Mbps, puisse tomber à 384 kbps par exemple en fonction de la qualité de la ligne et de la distance de la ligne sur le dernier kilomètre (entre 3 et 7 Km suivant le diamètre du fil, respectivement 0,4 et 0,8 mm).

La connexion peut être permanente mais il n'y a pas de canal de téléphonie disponible lors d'une connexion HDSL. Le problème actuel de cette technologie est que sa standardisation n'est pas encore parfaite.

SDSL :

SDSL (Single pair DSL, ou Symmetric DSL) est le précurseur de HDSL2 (cette technologie, dérivée de HDSL devrait offrir les mêmes performances que ce dernier mais sur une paire torsadée). Cette est conçue pour une plus courte distance que la HDSL (voir tableau ci-dessous). La technique SDSL va certainement disparaître au profit de la HDSL2.

Upstream [Kbit/s]	Downstream [Kbit/s]	Distance [Km]
128	128	7
256	256	6.5
384	384	4.5
768	768	4
1024	1024	3.5
2048	2048	3

Les solutions asymétriques :

En étudiant les différents cas de figure, on s'est aperçu qu'il était possible de transmettre les données plus rapidement d'un central vers un utilisateur mais uniquement dans le cas où les informations sont envoyées vers ce central, celui-ci est plus sensible aux bruits causés par des perturbations électromagnétiques (La concentration des câbles au niveau du central entraîne des phénomènes diaphonie). L'idée est donc d'utiliser un système asymétrique, en imposant un débit plus faible de l'abonné vers le central.

ADSL :

ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) au même titre que la HDSL existe depuis une dizaine d'années. Cette technologie, à ces débuts, fut développée pour recevoir la télévision par le réseau téléphonique classique. L'application actuelle est de pouvoir « surfer sur le net rapidement et sans occuper la ligne téléphonique). L'ADSL permet notamment le transport de données TCP/IP, ATM et X.25.

Le standard de l'ADSL a été finalisé en 1995 et prévoit :

Un canal téléphonique avec raccordement analogique ou RNIS

Un canal montant avec capacité maximale de 800 Kbits/s

Un canal descendant avec un débit maximal de 8192 Kbits/s

Downstream [Kbit/s]	Upstream [Kbit/s]	diamètre du fil [Mm]	Distance [Km]
2048	160	0.4	3.6
2048	160	0.5	4.9
4096	384	0.4	3.3
4096	384	0.5	4.3
6144	640	0.4	3.0
6144	640	0.5	4.0
8192	800	0.4	2.4
8192	800	0.5	3.3

Tableau 1 : débits en fonction du diamètre du câble

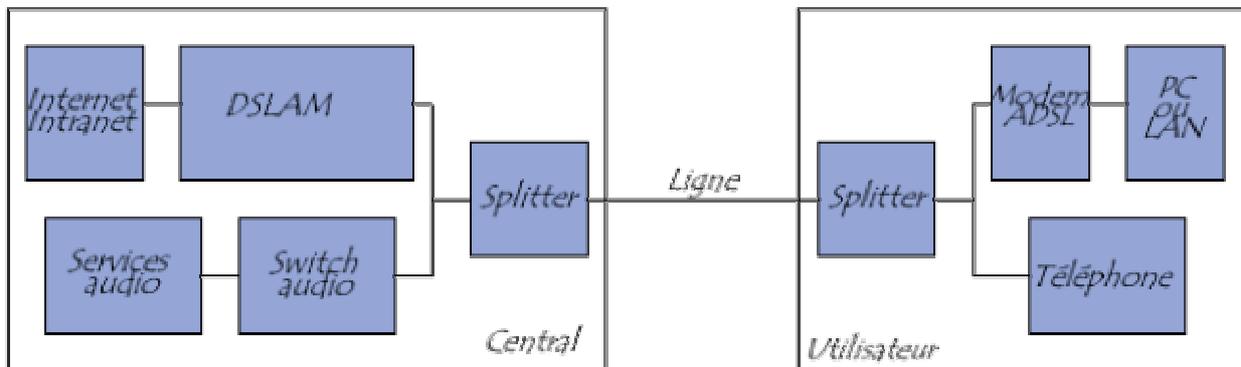
Comme pour toutes les technologies DSL, la distance de boucle entre le central et l'utilisateur ne doit pas dépasser certaines échelles afin de garantir un bon débit des données (voir tableau).

Pour la transmission des données, deux techniques de modulation ont été utilisées par les fabricants d'équipements ADSL :

CAP (Carrierless Amplitude and Phase Modulation) qui est une variante de la technologie QAM (Quadratique Amplitude Modulation) Très utilisé au début de l'ère ADSL, ce type de modulation n'a jamais été correctement normalisé et, de ce fait, il n'y a pas d'interopérabilité possible entre équipements de fabrications différentes.

DMT (Discret Multi Tone) est une technique de modulation plus récente. Son principe repose sur l'utilisation d'un grand nombre de sous porteuses réparties sur la bande de fréquence utilisée par le système (voir sous « Techniques de modulation ADSL »).

Cette figure présente les divers blocs fonctionnels qui composent une liaison ADSL.



La séparation entre les 2 catégories de service est faite dans le réseau et chez le client par splitter (voir chapitre 4.2).

A la fin 1998, l'UIT (Union Internationale des Télécommunications) a normalisé un nouveau standard : L'ADSL- Lite, qui est en fait une version allégée de l'ADSL. L'ADSL- Lite a un débit plus faible que son aîné (de l'ordre de 1,5 Mbits/s) et ne requiert pas de splitter.

RADSL :

La technique RADSL (Rate Adaptative DSL) est basée sur l'ADSL. La vitesse de transmission est fixée de manière automatique et dynamique en recherchant la vitesse maximale possible sur la ligne de raccordement et en la réadaptant en permanence et sans coupure.

RADSL permettrait des débits ascendants de 128 kbps à 1Mbps et des débits descendants de 600 kbps à 7Mbps, pour une longueur maximale de boucle locale de 5,4 km.

RADSL utilise la modulation DMT (comme la plupart du temps pour l'ADSL). Il est en cours de normalisation par l'An SI.

VDSL :

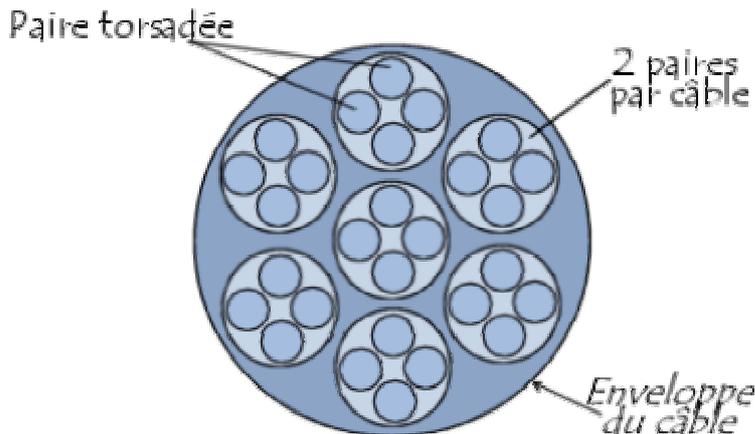
VDSL (Very High Bit Rate DSL) est la plus rapide des technologies DSL et basée sur le RADSL. Elle est capable de supporter, sur une simple paire torsadée, des débits de 13 à 55,2 Mbps en downstream et de 1,5 à 6 Mbps en upstream ou, si l'on veut faire une connexion asymétrique ou symétrique. VDSL a principalement été développé pour le transport de l'ATM (Asynchronous Transfer Mode) à haut débit sur une courte distance (jusqu'à 1,5 Km). Le standard est en cours de normalisation. Les modulations QAM, CAP, DMT, DWMT (Discrete Wavelet Multi Tone) et SLC (Simple Line Code) sont à l'étude.

Pour le transport des données, l'équipement VDSL est relié au central de raccordement par des fibres optiques formant des boucles SDH à 155 Mbps, 622 Mbps ou 2,5 Gbps. Le transport de la voix entre l'équipement VDSL et le central de raccordement peut également être assuré par des lignes de cuivre.

Comment faire cohabiter un réseau analogique et ADSL sur une même ligne :

Description d'un câble de cuivre :

La paire torsadée est constituée de deux conducteurs de cuivre d'un diamètre compris entre 0.4 mm et 0.8 mm (rarement 1 mm). Les conducteurs sont isolés et torsadés afin de diminuer la diaphonie. La plupart du temps, les paires torsadées sont regroupées par quatre dans un câble téléphonique protégé par un manteau de plastique. Les câbles utilisés sur le réseau téléphonique comprennent de 2 à 2400 paires et ne sont blindés.



Les services téléphoniques traditionnels nécessitant une largeur de bande de 3,1 kHz (la bande passante comprise entre 300 Hz et 3400 Hz), or les câbles reliant les centraux téléphoniques aux utilisateurs possèdent tous une bande passante supérieure, de l'ordre de plusieurs centaines de KHz. C'est sur ce réseau d'accès câblé que sont développées les techniques xDSL. En hautes fréquences les problèmes liés à la distance sont plus contraignants (affaiblissement, diaphonie, distorsion de phase). Aux basses fréquences, ce sont les difficultés liées aux bruits impulsionnels qui dominent sans trop de difficulté jusqu'à 1 Mhz. Au-delà, leur utilisation devient délicate et elle nécessite des systèmes de transmission très performants.

La limitation du réseau analogique :

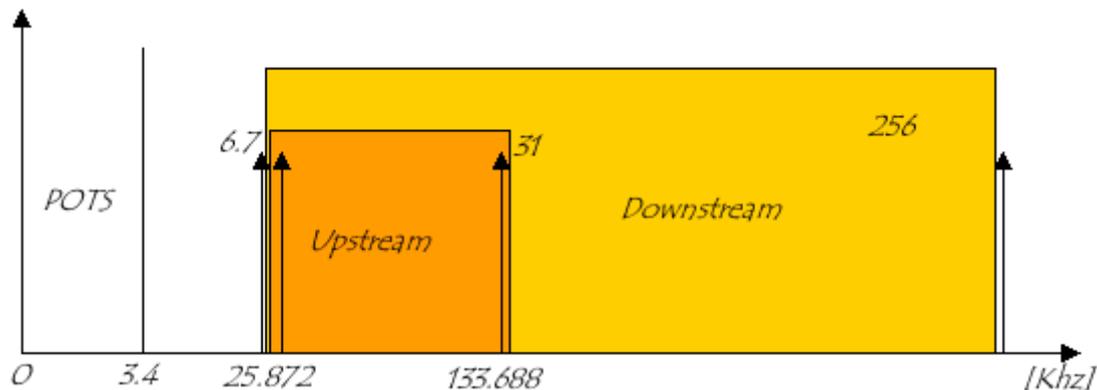
Le débit maximum possible sur le réseau analogique est de 33600 bit/s en upstream et 56000 (théorique) en downstream. « on comprendra l'utilité d'une bande passante de 3,1 kHz ». L'utilisation d'un raccordement ISDN fait déjà appel à la technologie xDSL puisque celui-ci couvre un spectre de fréquence jusqu'à 80 KHz. La technique de modulation CAP a été délaissée pour la technique DMT qui fut retenue pour le standard ANSI T1.413-1995. DMT (Discrete multi Tone) est une forme de modulation multi porteuse. Pour son application à l'ADSL, le spectre de fréquence compris entre 0 Hz et 1,104 Mhz est divisée en 256 sous canaux distincts espacés de 4,3125 kHz. Les sous canaux inférieurs sont généralement réservés au POTS, ainsi les sous canaux 1 à 6 (jusqu'à 25,875 kHz) sont en principe inutilisés et laissés pour la téléphonie analogique.

Selon T1.413, seuls les sous canaux 1 à 31 peuvent être utilisés pour le débit upstream. Les débits upstream et downstream sont séparés soit par EC (Echo Cancelling) qui permet d'utiliser les sous canaux inférieurs (de 1 à 31) pour le downstream et le upstream ou soit par FDM (Frequency Division Multiplexing), qui est le plus utilisé en raison de sa simplicité et de son faible coût, qui sépare les sous canaux upstream/downstream par un filtre passif.

Répartition des canaux DMT sur POTS avec EC

Les sous canaux 1 à 6 sont utilisés pour la téléphonie, les sous canaux 7 à 31 pour le flux montant, le sous canal 32 est réservé, les sous canaux 33 à 256 sont utilisés pour les flux descendants.

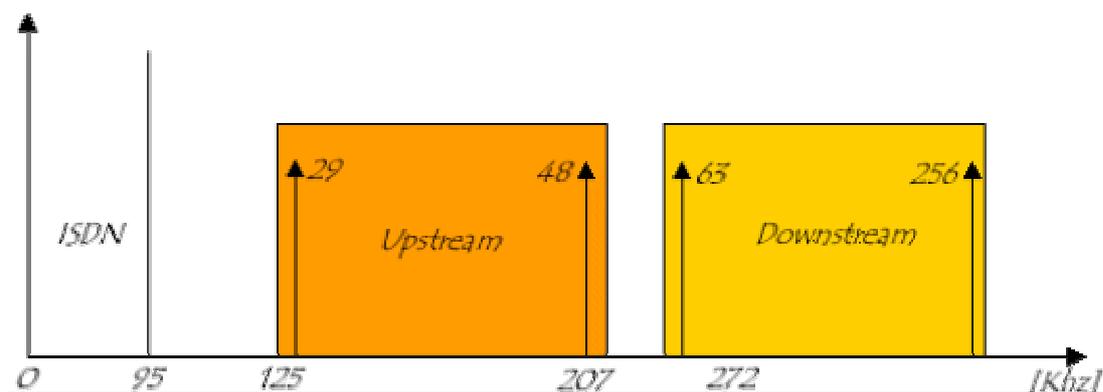
A noter que les sous canaux 16 et 64 sont utilisées pour transporter un signal pilote et que les canaux 250 à 256 sont utilisables que sur des lignes de raccordement de faible longueur. Au dessus de 1 Mhz, les perturbations sont trop grandes pour permettre un flux stable.



Dans ce cas, DMT utilise la technique d'annulation d'écho sur ces sous canaux ce qui résulte un flux en duplex sur les sous canaux 7 à 31. Si DMT avait été appliqué le FDM, seuls les sous canaux supérieurs (33 à 256) seraient utilisés pour le downstream.

Répartition des canaux DMT sur ISDN avec FDM :

Comme on l'a vu précédemment, ISDN utilise la bande passante inférieure jusqu'à 80 kHz (pour ISDN avec 2B1Q- 2 Binary 1 Quaternary ; codage de 2 éléments binaires en un moment de modulation quaternaire). Pour permettre l'utilisation simultanée de l' ISDN et d'ADSL sur la même ligne téléphonique, les sous canaux 1 à 28 sont libérés.



On utilise les canaux inférieurs pour le débit upstream car les équipements des utilisateurs ont une puissance d'émission plus faible que l'équipement installé au central donc en émettant dans les fréquences inférieures, le signal subira une plus faible atténuation.

On utilise les canaux supérieurs pour le débit downstream car les équipements situés au central sont fortement perturbés par les appareils de transmission en fréquences élevées donc il apparaît plus efficace d'émettre dans les canaux supérieurs afin de bénéficier d'un meilleur rapport signal/bruit.

Équipements ADSL -Le DSLAM :

Le DSLAM (Digital Subscriber Line Access Multiplexer) est un équipement installé dans les centraux téléphoniques assurant le multiplexage des flux ATM vers le réseau transport.

Cet élément n'accueille pas seulement des cartes ADSL mais peut aussi accueillir différents services DSL tel que SDSL ou HDSL en y insérant les cartes de multiplexages correspondants. Chaque carte supporte plusieurs modems ADSL. Les éléments regroupés dans le DSLAM sont appelés ATU - C (ADSL Transceiver Unit, Central office end).

En fait tous les services disponibles sur le réseau (Internet, LAN-MAN-WAN, Téléshopping, Video MPEG) arrivent par broadband vers une station DSLAM pour être ensuite redistribués vers les utilisateurs.

La maintenance et la configuration du DSLAM et des équipements ADSL est effectuée à distance.

Les modems et routeurs ADSL :

On a vu dans le chapitre précédent comment les données sont renvoyées vers l'utilisateur. Mais maintenant il faut que celui-ci décode les données, c'est le rôle du modem, qui est appelé ATU - R (ADSL Transceiver Unit, Remote terminal end).

Il existe à l'heure actuelle trois types de modems suivant les besoins de l'utilisateur :

Avec interface 10/100 base T, pour les PC équipés de carte Ethernet.

ATMD 25 pour les PC équipés de carte ATM ou pour redistribuer ADSL sur un réseau ATM.

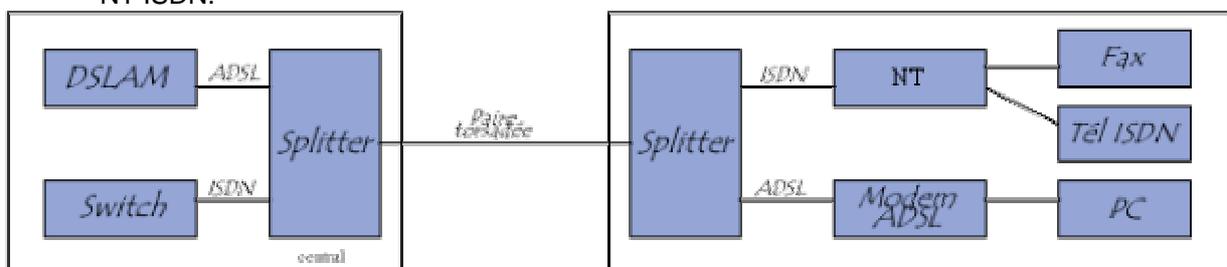
Avec interface USB, pour les PC équipés d'interface USB.

Si l'utilisateur veut redistribuer l'ADSL sur son réseau informatique, celui-ci préférera l'utilisation d'un routeur avec interface ADSL.

Le splitter et le micro filtre :

Le splitter est de toute façon installé dans le central téléphonique, en aval du DSLAM et switch audio.

En, si l'utilisateur a une connexion ISDN, il devra installer un splitter chez lui en amont de son NT ISDN.



Si l'utilisateur a une connexion analogique traditionnelle, il n'a pas besoin d'installer de splitter chez lui, mais un micro filtre avant chaque appareil téléphonique.

Rôle du splitter :

Le splitter est un filtre d'aiguillage qui sépare la bande passante réservée au service téléphonique de la bande passante utilisée pour la transmission ADSL. Il assure un découplage suffisant pour éviter que les signaux émis sur l'une des bandes de fréquences ne viennent perturber le fonctionnement de l'autre. A noter que l'installation du splitter est obligatoire pour avoir l'ADSL avec une connexion ISDN.

Rôle du micro filtre :

Le micro filtre est un filtre passe-bas et est installé sur les connexions analogiques. Il n'y a donc pas besoin d'installer de splitter.

Conclusion sur le splitter et le micro filtre :

Grâce au standard de diffusion numérique par le réseau hertzien terrestre, DVB – T (Digital Audio Broadcasting), il devient possible de recevoir la TV numérique en format MPEG sur un décodeur relié à un poste TV.

Pour l'instant, il n'y a pas encore sur le marché de décodeur ayant un modem ADSL intégré. Il faut posséder un modem ADSL sur lequel vient se brancher le décodeur MPEG DVB - T qui est ensuite relié à un poste de TV.

Conclusion sur les technologies Internet et de l'ADSL.

L'Internet est apparu en 1962, lors de la période de la guerre froide opposant les Etats-Unis et L' Union Soviétique. C'est à Paul Baran que l'on doit la création de l'Internet.

En 1975, l' Arpanet est repris par la défense informatique des Etats-Unis (le DISA) il retombera dans le domaine public dix plus tard au milieu des années 1980. L'ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) est une technique numérique de l'information, contrairement à l'Internet à 56 Kbits/s qui est une technique analogique. Le standard ADSL a été finalisé en 1995.

Avec des fils de diamètre standard 0.4 à 0.5 mm et un relais distant de 2.4 Km à 3.3 Km.

- En Upstream : la capacité est de 800 Kbits/s
- En Downstream : la capacité est de 8192 Kbits/s

Pour des vitesses supérieures, d'autres techniques sont en cours d'évaluation et de normalisation afin d'augmenter encore le débit des données.

La RADSL (Rate Adaptative DSL) basée sur l'ADSL, recherche la vitesse de transmission maximale possible de façon automatique et dynamique en la réadaptant en permanence et sans coupures.

La RADSL autorise :

- En Upstream de 128 à 1Mbps
- En Downstream de 600 Kbps à 7 Mbps

La VDSL (Very Hit Bit Rate DSL) est la plus rapide des technologies xDSL. Elle est basée sur le RADSL. Elle est capable sur fils torsadés standards des débits de :

- En Upstream de 1, 5 à 6 Mbps
- En Downstream de 13 à 55, 2 Mbps

Cette technique est surtout utilisée pour l'ATM, sur de courte distance jusqu'à 1, 5 Km de distance.

La technique de l'ADSL est un peu compliquée. Mais cette partie a été introduite pour souligner l'incroyable complexité des systèmes que nous utilisons aujourd'hui pour communiquer. Il est assez facile de parler de l'Internet et d'en dire un mot. Cette partie s'est voulue être un lien entre la technique pure et le résultat que nous obtenons lorsque nous utilisons Internet sur notre ordinateur personnel. Les pharmaciens pourront être intéressés par ce côté technique de ce document.

L'Internet a été une révolution pour les activités humaines comme le téléphone, un siècle auparavant. L'adjonction à l'ADSL qui peut être comme une amélioration au système d'Internet a permis grâce aux nouveaux ordinateurs de pouvoir créer tout un système virtuel et concret de l'information et ce à travers le monde. Cette technique a de remarquable de pouvoir transmettre des données à des vitesses extrêmement élevées. Des industriels s'y sont donc intéresser pour développer leurs activités professionnelles.

La France est en tête des pays européens en matière de Haut débit. Depuis 2003 la France a connu la plus forte croissance du parc ADSL en Europe avec 1, 7 millions de nouvelles lignes créées en Haut débit. Cette croissance est encore plus importante depuis janvier 2004, près de 5600 nouvelles communes bénéficient de l'Internet Haut débit par la technique de l'ADSL.

C'est 21600 communes qui sont couvertes partiellement ou totalement par l'ADSL soit 90 % de la population. (le département du Var avait un taux de couverture de 98,6% en 2005).

Les montants investis par France Telecom se chiffrent à 1 milliard d'euros pour le développement de l'ADSL et à 3 milliards en installation. Il est prévu pour l'année 250 millions d'euros.

Le nombre d'abonnés DSL dans le monde au 23 septembre 2004

Pays	En millions d'Habitants	Taux de pénétration
Chine	12,71	0,985
Japon	12,06	16,96
Etats-Unis	11,43	3,88
Corée du Sud	6,66	28,66
Allemagne	5,00	6,09
France	4,68	13,79
Italie	3,33	12,14
Roy- Uni	2,73	4,62
Taiwan	2,72	20,76

A la fin du 2^{ème} trimestre 2004, il existait 78 millions d'abonnés DSL dans le monde contre 48 millions l'année précédente. Le taux de croissance s'élève à 62%. La progression des techniques ADSL est deux fois plus rapide que les technologies via le câble.

Les régions dans le monde où les taux de croissance annuelle sont les plus importants :

Chiffres donnés par France Telecom, année 2004.

Régions	Taux de croissance en %
Asie du Sud – Est	110
Afrique	107
Moyen Orient	107
Amérique Latine	104

Avec plus de 23 millions de connexions DSL, le « Vieux Continent » détient 31% des part de DSL mondiales, juste devant l'Asie avec 29%.

La France a fait un important effort pour moderniser son réseau Internet, avec plus de 4, 7 millions de lignes installées. Elle se place juste derrière l'Allemagne. L'ouverture du marché de l'Internet à plusieurs opérateurs a permis de faire très fortement baissé les prix. (Grâce notamment au dégroupage total des lignes).

La partie suivante présente le groupe Celesio® (une image européenne du groupe, sans signe d'appartenance à un pays). Celesio®, anciennement GEHE Aktiengesellschaft, est une multinationale spécialisée dans la répartition pharmaceutique. Par ailleurs Celesio® a pris en charge la gestion de chaînes de pharmacies, notamment en ayant racheté la Lloyd's compagny, en Angleterre (1300 officines).

Celesio® : un grand groupe du secteur pharmaceutique

1. Introduction

Celesio® possède deux grandes activités la répartition pharmaceutique où le groupe Celesio® possède 128 établissements dans dix pays européens. L'ensemble de ces établissements permet l'acheminement des spécialités pharmaceutiques dans plus de 50000 officines, avec un taux de distribution pouvant atteindre 5 rotations par jour. En France il est l'actionnaire majoritaire du groupe OCP.

La seconde activité de Celesio® est d'être actionnaire de chaînes d'officines en Angleterre, en Norvège, en Italie, en Irlande, aux Pays-Bas, en République Tchèque et en Belgique.

La masse salariale gérée par le groupe Celesio® représente près de 25000 forces vives, agissant dans 11 pays d'Europe.

2. Un répartiteur européen :

Introduction :

Le groupe Celesio® appartient à un holding beaucoup plus important qui est le groupe HANIEL & Gmbh. Le groupe Haniel est une multinationale possédant de nombreux secteurs d'activité (métallurgie et l'extraction de minerais, fabrication de machines, et de produits chimiques). Le groupe Celesio® n'est qu'une branche de cette très grande multinationale.

Le groupe Celesio® AG est une multinationale ayant deux grandes branches d'activité la répartition pharmaceutique et la gestion de chaînes d'officines. Celesio® suit les lois imputables aux règles du commerce germanique. Dans le futur, le groupe Celesio® dressera l'état financier du groupe et les rapports trimestriels prenant en compte un standard international de comptabilité (International recognised accounting standards (IAS)). La préparation pour la conversion a déjà commencé et l'achèvement a été escompté pour le courant de l'année 2003.

Celesio® emploie 24978 personnes

Son chiffre d'affaire s'est élevé à 18.4 milliards d'euros en 2002 représentant environ 23% de part sur le marché européen avec ces grossistes-répartiteurs et ses 1847 pharmacies, Celesio® est leader sur le marché européen de la distribution pharmaceutique et son activité repose sur 11 pays européens.

Celesio® est absent d'un grand pays européen, l'Espagne même s'il entretient des relations étroites avec la COFARES.

Le marché de la répartition :

- 23% du marché européen
- 128 établissements dans 10 pays d'Europe
- Statut au 31/12/2002
- France : 55 établissements
- Allemagne : 19 établissements
- Angleterre : 20 établissements
- Autriche : 8 établissements
- Norvège : 4
- Belgique : 3
- Portugal : 7
- République tchèque : 3
- Italie : 1

Commentaire :

L'OCP (groupe français) avec 55 établissements et 4997 employés représente la plus grosse part de l'activité de répartition du groupe, suivent l'Angleterre et l'Allemagne.

Celesio® est surtout reconnu pour avoir une très forte rentabilité par rapport à ces concurrents.

La menace d'un abaissement des marges bénéficiaires dans le cadre de la limitation des dépenses de santé va contraindre les grossistes-répartiteurs à rechercher des solutions :

- a. Alliances : d'autres groupes
- b. Effort technologique : augmenter l'automatisation des centres de répartition, mise développement de nouvelles technologies.

Les grossistes-répartiteurs en assurant un niveau élevé de qualité, sont idéalement placés pour des regroupements avec de grands laboratoires pharmaceutiques ou la gestion de chaînes de pharmacies. Ainsi de la fabrication des médicaments à leur délivrance, toute la chaîne pourrait appartenir à une seule multinationale. Il est donc très important de définir le futur système de Santé. Les pharmaciens, les médecins et les citoyens doivent prendre conscience des mutations du système de santé français et européen.

3. Celesio® : premier sur le marché de l'officine au niveau européen.

Avec 1847 officines dans 7 pays européens, Celesio® est le leader sur le marché européen :

Statut au 31/12/2002

- Angleterre : 1357 pharmacies
- Norvège : 100 pharmacies
- Italie : 162 pharmacies
- Irlande : 52 pharmacies
- Pays-Bas : 28 pharmacies
- République Tchèque : 100 pharmacies.
- Belgique : 48 pharmacies

Le chiffre d'affaire de Celesio® pour sa section officine avait atteint pour l'année 2002, 24.7% (le taux prévu était de 24.4% et représente un montant de EUR 2,559 millions d'euros.

Différentes législations au sein de l'Union Européenne :

Les législations sur la possession d'une officine ne sont pas identiques dans l'Union européenne. Ces disparités montrent que l'Union européenne n'en est pas à ses débuts en matière d'harmonisation des lois régissant le monopole officinal. Mais cela va très vite. Et il faut s'attendre à une harmonisation avant tout du mode d'exercice.

La première remarque est que l'Angleterre représente 80% des officines appartenant au groupe Celesio®.

La Lloyd's Compagny® est une compagnie anglaise qui fut rachetée et représente maintenant la « branche officinale » du groupe.

L'Angleterre a un système de santé à l'heure actuelle plus proche du système canadien ou américain que des modèles européens.

Mais sept pays ont autorisé l'ouverture du capital de leurs officines. L'apparition de chaînes des chaînes d'officines.

Ces pays européens sont :

- Italie
- Norvège (qui n'appartient pas à l'UE, ne sera pas traité car les accords bilatéraux entre l'UE et la Norvège seront limités)
- Irlande
- Pays-Bas
- République Tchèque
- Belgique

Ces pays ont rejoint le groupe de l'Angleterre en ouvrant aux investisseurs le capital officinal et la possibilité de posséder plusieurs officines et celles-ci pouvant se présenter sous une même enseigne. Cette avancée va permettre d'augmenter la rationalisation, d'améliorer la gestion et la distribution du médicament. (Standardisation des normes, des produits).

Les deux grands pays absents sont l'Allemagne et la France :

En Allemagne : les pouvoirs publics semblent pencher vers un système proche des systèmes anglo-saxons.

La France : Seule la France pour l'instant fait preuve d'un non alignement, en refusant l'ouverture du capital des officines à un groupe financier pharmaceutique.

Le non alignement de la France n'est pas une référence. Le « poids » politique et économique de la France va en diminuant avec l'agrandissement de l'Union Européenne. Le passage à 25 états membres. Une harmonisation rapide des lois entre les pays de l'Union Européenne renforcerait la maîtrise des coûts de santé.

Celesio® au niveau national :

Le groupe Celesio®, au niveau du territoire français est représenté uniquement par le groupe OCP et ne possède aucune autre filiale en France (secteur officinal). La loi interdisant la présence de chaîne d'officine. Celesio® a seulement une activité de répartiteur sur le territoire.

Celesio® au niveau européen :

Celesio® au niveau européen est différemment implanté selon deux grands secteurs d'activité la distribution de produits pharmaceutiques et le management de chaînes d'officines dans les pays de l'union européenne. Son implantation varie selon ces deux paramètres. Mais il est très fortement implanté en Angleterre où il possède plus 1300 officines et 20% du marché de la répartition, sur le marché de la répartition en France 40%, en Allemagne 19%. Par contre il est très peu implanté en Italie et travaille en partenariat avec la COFARES en Espagne. Et c'est aussi un grand absent des pays nordiques (Suède, Finlande).

Celesio® au niveau international :

Au Nord de l'Europe, Celesio® est présent en Norvège.

Il existe des partenariats avec des grossistes répartiteurs étrangers :

- Aux Etats-Unis.
- En Amérique du Sud.
- En Chine.
- En Inde.

4. Conclusion

Une réforme et la création d'une législation commune à tous les membres de l'union européenne : Ceci permettra une plus grande clarté dans les systèmes de santé. Cette réforme assurerait une gestion européenne de la santé.

Pour les officines cette harmonisation va certainement créer un nouveau « paysage » en Europe, car la tendance est au développement de chaînes de distributions de médicaments ayant une même enseigne.

La France a dans ce domaine du retard, car aucun grand groupe financier français ne s'est engagé dans cette voie. Il faut donc s'attendre à de grands bouleversements dans les années à venir.

Ceci dépendra aussi de la dynamique de l'Europe à réagir face à de nouveaux grands défis. Cela sera un bon indicateur de la santé économique européenne et de sa capacité à réformer un des systèmes les plus difficiles, le système de la santé.

Mais l'Europe doit réagir au plus vite pour maîtriser ses dépenses de santé et rester compétitive face aux géants qui apparaissent : Chine (Asean), le Mercosur, l'Aleana.

Celesio® est très bien implanté dans l'Union Européenne avec ces pharmacies. Le groupe pourrait se présenter comme un partenaire privilégié dans l'organisation des officines européennes (et donc française).

A conditions que les pouvoirs publics français et européens s'entendent sur un système de Santé commun.

La partie suivante permettra au lecteur de visualiser l'activité du groupe Celesio® dans l'Union européenne et de certains pays limitrophes.

Ces fiches résumées de chaque pays permettent de mieux comprendre ce que réalise un grossiste répartiteur actuellement. C'est un groupe international qui est implanté dans plusieurs pays où il adopte une politique économique et sociale très rigoureuse.

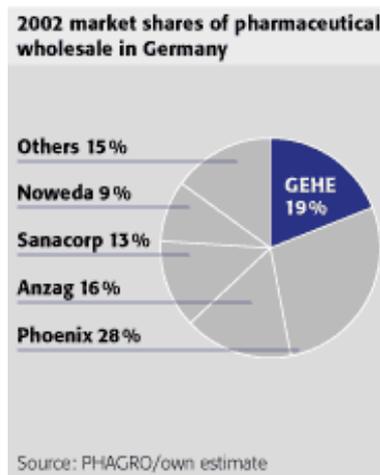
Ces fiches soulignent la qualité du travail du groupe Celesio®, de ces investissements, de ces qualités de gestion et de ces capacités de réactions dans des moments exceptionnels. (inondations, rupture de stocks). Toutes les équipes des différents pays sont congratulées et encouragées pour leur professionnalisme.

Ces fiches sont consultables sur le site Internet www.celesio.de ce qui valorisent les équipes de chaque pays. Celesio® joue un rôle de melting-pot des populations européennes.

Il est assuré que dans le futur, les équipes seront plus mobiles et pourront travailler dans d'autres pays afin d'apporter une vision différente et innovante, ce qui est très stimulant pour chaque équipe et le groupe Celesio®.

Allemagne :

Introduction :



Malgré un ralentissement de la croissance du marché de la répartition en Allemagne (sources statistiques officielles annuelles).

Celesio® a augmenté son chiffre d'affaire de 3% et celui-ci a atteint 3350,4 millions d'euros. La maîtrise des coûts de gestion, le haut degré d'automatisation et une révision complète des portefeuilles des clients a permis d'augmenter les bénéfices (avant les prélèvements de taxes). A la fin de l'année 2002, la branche GEHE répartition représentée 19% du marché allemand.

Le marché fut limité par la discussion sur « loi du taux de contribution de sécurité » :

La discussion politique sur l'expansion de la limitation des dépenses du service de santé et des mesures prises dans le cadre de la répartition allemande, notamment avec la loi

« sur la contribution des entreprises » a été appliquée au 1^{er} janvier 2003. Celle ci stipule, entre autre, « qu'une escompte de 3% sera réalisée sur le prix des spécialités pharmaceutiques qui sont disponibles et remboursables par le système de sécurité sociale. Ce prix devra être garanti aux pharmacies par les grossistes ». L'extension de cette escompte forcée a plus d'une fois excédée le secteur de la répartition allemande. En somme, pour prendre le pas sur cette introduction de loi « de contribution des entreprises ». Celesio essaiera de compenser les effets de cette diminution de recettes au travers de l'escompte courante que nous donnons à nos clients Pharmaciens.

Un approvisionnement sans restriction durant le désastre des inondations.

Durant le désastre des inondations en 2002, Le groupe GEHE, sous les plus sévères conditions, a fait une preuve d'une conduite exemplaire pour maintenir les approvisionnements de médicaments dans les régions les plus touchées, dans l'est de l'Allemagne. Les pharmacies et leurs personnels ont été rapidement aidés par GEHE AG® et respectant leur partenariat avec leur clients, passant outre les dommages et les goulots de la distribution.

Une avancée dans la modernisation.

Le travail de réorganisation et de modernisation technique ont été réalisé dans les établissements de Berlin, Landshut et Kaiserslautern. Les résultats ont été concluants. Au printemps 2002, la première pierre a été posée, à Delmenhorst, pour la construction d'un nouvel établissement ultramoderne de répartition, s'est ouvert au début du 2^{ème} semestre 2003.

Une initiative « plus de personnel responsable dans le secteur de la Santé ».

Depuis l'été 2002, en Allemagne, GEHE AG® a débuté une large campagne à travers tout le pays pour « plus de personnel responsable dans le cadre de la santé ». Conçu pour encourager la population et les politiciens à réfléchir à la distribution des ressources médicales et pharmaceutiques dans le cadre du système d'assurance maladie. La campagne a portée sur différents points de la santé.

www.initiative-gehe.de.

GEHE supporter de l'innovation en officine.

Le groupe GEHE AG® a été le cofondateur de la nouvelle Association Fédérale pour la Promotion de l'Innovation dans l'activité officinale en Allemagne (ISA).

GEHE d'autres défis- succès pour des années. Il y a maintenant plus de 10 ans, avec aujourd'hui plus de 2100 représentants pharmaceutiques sont attendus aux séminaires économiques, organisés par le répartiteur GEHE AG® pour les étudiants en pharmacie (WIS : Wholesale Germany for pharmacy students). Le WIS est ainsi, un des plus importants séminaires pour les étudiants en pharmacie d'Allemagne. Depuis 15 ans, l'Académie GEHE offre une équipe de pharmaciens-conseils permettant de gérer tous les problèmes de la vie quotidienne à l'officine. Avec un total de 700 séminaires et 12000 participants, la GEHE Académie est une des plus réputée pour ces programmes de formation. Ce programme peut être consolidé par des séminaires virtuels présents sur Internet.

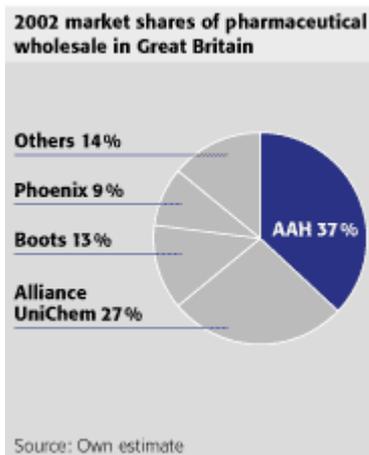


www.apotheke.com un des meilleurs portails.

Sous le parapluie européen, représenté par www.pharmacy.com Celesio® a développé un portail d'informations professionnelles de toute première qualité en Allemagne avec www.apotheke.com. En attendant, 9000 pharmacies sont représentées dans ce portail avec leur carte individuelle de leur site internet. Le portail offre aux consommateurs, en présence d'une explication de tous les sujets inhérents au domaine de la Santé, la facilité de prescription des médicaments en toute sécurité à partir de n'importe quelle connexion Internet (bureau, du domicile,...).

Les médicaments commandés seront alors dispensés dans l'officine sélectionnée. En 2002, www.apotheke.com a été étoffé de nombreuses fonctionnalités telles qu'un moteur de recherche des pharmacies de gardes sur l'ensemble du territoire allemand.

Royaume – Uni :



Entrave du marché de la croissance par des effets techniques :

En comparaison avec l'année précédente, AAH®, le répartiteur anglais de Celesio® a augmenté son chiffre d'affaire de 2,2%(3.3% ajusté par les effets du taux de change). Soit un chiffre d'affaire de 3193 millions d'euros et se situant dans les normes de la croissance du marché de la répartition du Royaume Uni. Le marché de la croissance a été entravé par l'effet technique de l'arrangement de la Glaxo Agency qui a étendu depuis le début de l'année 2002, sa couverture à tous les produits Smith Kline – Beecham®. Cet arrangement provoque une forme de distribution où les grossistes-répartiteurs n'achètent plus les biens mais les distribuent uniquement sous le nom du fabricant. Seuls les honoraires de distribution sont comptabilisés comme le chiffre d'affaires des répartiteurs pour ces produits. Sans prendre en compte cet effet technique, le chiffre d'affaire de AAH® augmente d'environ 5%.

L'optimisation des fonds de roulement et de la gestion ont permis de compenser les effets négatifs de l'intense compétition. A la fin de l'année 2002, la part de marché de AAH® était de 37%.

L'augmentation de la capacité et de la productivité des établissements.

A côté de l'ouverture d'un nouvel établissement à Swansea, il y a eu une modernisation des établissements de Romford et de Glasgow. La productivité de ces deux établissements a été multipliée par ¼ et maintenant 60% des ordres de transaction se font de manière automatique. En créant une capacité de réserves de 50%, ces établissements sont extrêmement bien équipés pour faire face à la croissance de ces prochaines années. De façon similaire à la France, les systèmes de gestion des établissements sont coordonnés et sont reliés au réseau Internet ou en Intranet. Ainsi les informations d'un établissement peuvent transiter vers un autre établissement ce qui améliore considérablement le niveau d'approvisionnement des clients.

AAH®: le partenaire préféré des clients les plus importants du Royaume Uni.

Le marché pharmaceutique britannique est caractérisé par une expansion et une consolidation continue des chaînes de pharmacies. Grâce à des années d'expérience, AAH® est le répartiteur préféré des chaînes de pharmacies. AAH® ne se limite pas aux seuls services d'un grossiste répartiteur. Il offre toute une série de services tels qu'un support pour la vente et l'étude de marché (marketing), spécialement, pour les produits génériques et présente les solutions IT.



Les pharmacies indépendantes bénéficient du concept Vantage.

Vantage, de façon ininterrompue, n'a pas démenti à sa popularité et ce depuis plus de 20 ans. Vantage est proche du concept de franchise pour les pharmacies indépendantes, bénéficiant d'avantages dérivant des chaînes de pharmacies pour un marché unitaire et des ventes unitaires. Dans ce cadre, les pharmacies Vantage reçoivent un soutien comme par exemple dans l'organisation de la pharmacie et de sa présentation. Ils ont la possibilité exclusive de participer à des séances de formation.

AAH - POINT : un succès

A la fin de l'année 2002, plus de 3900 pharmacies avaient utilisé la solution Internet AAH - POINT (le business - to business). En plus du service téléphonique de commande et d'informations pour les factures, les clients peuvent recevoir des informations via AAH - POINT concernant les aptitudes à fournir les produits de faibles débits et aussi de posséder des informations sur des sujets de santé.

Masse salariale :

A la fin de l'année 2002, AAH emploie 3820 personnes.

AAH Pharmaceuticals Ltd

Saphire Court
Walsgrave Triangle
Coventry CV2 2TX
Great Britain
Tel: +44 (0)2476/432-300
Fax: +44 (0)2476/432-301

Board of Directors

Ian Davidson
Stephen Roger Dunn
Paul Leslie Forster-Jones
Mark Litten James
Gary Raymond Lunt
Jeremy Frederick Poole
John Andrew Richards
AAH pharmaceuticals Ltd
Sapphire Court

Italie :

Un développement du chiffre d'affaire satisfaisant dans un contexte difficile :

En 2002, les grossistes-répartiteurs italiens AFM Bologna ont clos leur année avec un chiffre d'affaire de 113.1m d'euros. Le marché de la répartition italien est caractérisé par les coûts d'imposition de l'état Italien, dans les mesures d'économiques dans le système de santé durant l'année 2002. En plus, du prix des remboursements généraux qui diminué de 5% pour les médicaments remboursables, d'autres mesures locales ont été mises en place. Dans ces circonstances, le bilan est hautement satisfaisant et le chiffre d'affaire a augmenté de 7,2%. Malgré les difficultés du marché et la forte concurrence, AFM Bologna a terminé son année sur un excédent bénéficiaire.



La reconstruction d'un établissement pour le long terme :

A la fin de l'année 2001, le travail de reconstruction et de modernisation de l'établissement de Bologne fut terminé. Grâce à un haut niveau d'automatisation, le temps de prises de commande a été significativement réduit et le niveau de satisfaction auprès des clients a augmenté grâce une baisse du taux d'erreur.

Le personnel :

A la fin de l'année 2002 AFM Bologna possédait 100 employés.

AFM S.p.A.

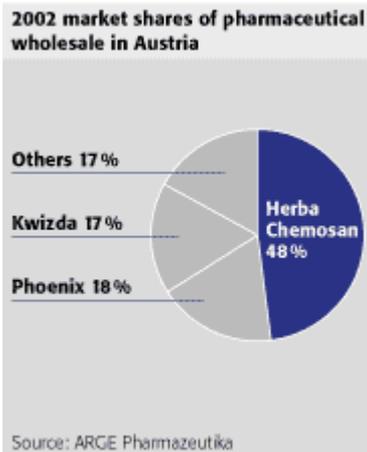
Via del Commercio
Associato 22/28
40127 Bologna
Italy
Tel.: +39 (0)051/6372011
Fax.: +39 (0)051/6332254

Board of Directors

Michael Ward (Chairman)
Sandra Albanelli
Sante Fermi
Bernhard Magin
Simon Parsons

Autriche :

Deux augmentations dans le chiffre d'affaire de Herba Chemosan :



Herba Chemosan® est la filiale autrichienne du groupe Celesio®, dans le secteur de la répartition, et son chiffre d'affaire a progressé de 19,2% et s'élève à 943 millions d'euros. Herba Chemosan a confirmé sa place de n°1 sur le marché autrichien de la répartition. Cette forte augmentation de son chiffre d'affaire est en partie due aux excellents résultats de Sanova. L'amélioration au niveau des coûts d'infrastructure et de production au niveau du nouveau centre de Wien-Simmering a conduit à un développement des profits sans précédent. A la fin de l'année 2002 Herba Chemosan représentait 48 % de part de marché.

De nouveaux objectifs de vente :

A la fin de mai 2002 Herba Chemosan présenta à ces clients, les résultats de la première phase de projet interactif de recueil des doléances. Au moyen d'une boîte de recueil appelée « Apologic », les bénéficiaires ont pu analyser leur

environnement de marché avec une grande facilité et étudier leur stratégie commerciale. Apologic a été accueilli avec un grand enthousiasme par les pharmaciens et a été complété par une plate forme Internet. En 2002, Herba Chemosan a organisé une compétition avec des prix étant attribués dans les catégories suivantes : Architecture, Innovation et Bonne Présentation. La majorité des entrées et le grand nombre des visiteurs à la remise des prix ont montré un grand intérêt dans l'action de Herba Chemosan.

Un soutien pour les victimes des inondations :

Beaucoup de pharmacies ont été touchées dans le Nord de l'Autriche lors des inondations de l'été 2002. Dans son rôle de grossiste répartiteur leader, Herba Chemosan, a pu garantir l'acheminement des médicaments même au plus fort de la crise. Dans le travail de nettoyage, Herba Chemosan a soutenu les pharmacies de sorte que toutes les pharmacies ont pu reprendre leur activité dans les plus courts délais.

Le succès des initiatives Internet :

Le portail informatique pour les consommateurs www.pharmacy-point.at, est en fonction depuis octobre 2001 et fin 2002 environ 40 % de toutes les pharmacies étaient présentes dans ce portail avec leur carte personnelle Internet. Herba- POINT, la solution Internet dans le business to business pour les pharmacies s'est vu attribuer de nouvelles fonctions. A la fin de l'année 2002, le nombre de connexions journalières dépassait les 200.

Le personnel :

A la fin 2002, Herba Chemosan employait 840 personnes.



Herba Chemosan

Apotheker-AG

Haidestraße 4

1110 Wien

Austria

Tel: +43 (0)1 / 40 104-0

Fax: +43 (0)1 / 40 104-911

Internet: www.herba-chemosan.at

Board of Directors

Mag. Dr. Andreas Windischbauer (Chairman)

Dr. Andreas Janka

Nikolaus Vogler

Supervisory Board

Mag. pharm. Heinrich Burggasser (Chairman)

Jacques Ambonville

Eveline Auer

Mag. pharm. Gottfried Bahr

Franz Georg Brantner

Mag. pharm. Dr. Helmut Grimm

Mag. pharm. Dr. Gerhard Kobinger

Gerhard Koller

Mag. pharm. Valentin Ladenbauer

Armin Lochs

Mag. pharm. Wolfgang Mähr

Stefan Meister

Rudolf Ziniel

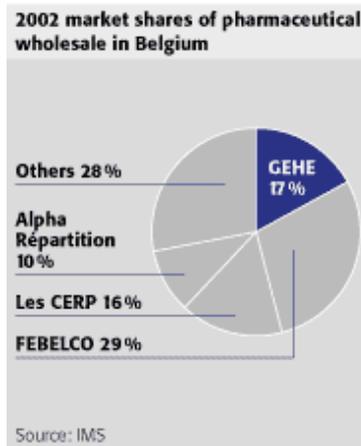
Dr. Fritz Oesterle

(Delegated from works committee:)

Eveline Auer

Franz Georg Brantner

Belgique :



Bilan Annuel 2002 du groupe Celesio® :

Un développement économique effectué dans un environnement difficile

Le chiffre d'affaire de GEHE® Belgique s'accroît sensiblement de 1,9% comme l'année précédente et atteint un montant de 441.5 millions d'euros. Ceci est principalement dû à l'acquisition de pharmacies par la section « pharmacie d'officine ». Sans prendre en compte cet effet, le chiffre d'affaire du grossiste-répartiteur GEHE augmente de 2.2%. Le bénéfice de développement reste plus faible que le taux de croissance moyen du groupe, en partie dû à l'intense concurrence.

En 2002, il y a eu une revue complète des portefeuilles clientèles et la cessation de tous liens avec quelques clients. Par conséquent la croissance de GEHE AG® a été plus lente

que celle du marché Belge. Néanmoins GEHE AG® confirmait sa position de numéro deux des grossistes-répartiteurs belges.

A la fin de l'année 2002, la part de marché de GEHE AG® s'élevait à 17 %. La tendance pour les médicaments innovants à forte valeur ajoutée, tout au long de l'année 2002 n'a pas changé. Par contre la proportion de médicaments génériques a plus que doublé, du fait de mesures ciblées du gouvernement. Cependant cela ne représente que 2.2% du marché.

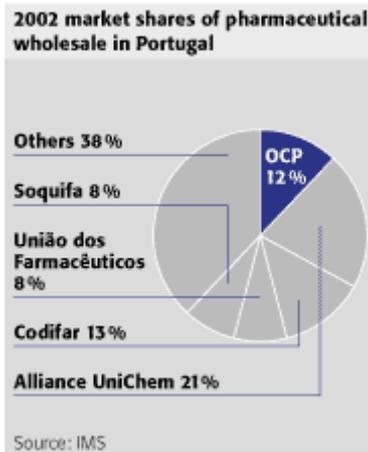
Amélioration du coût des structures :

L'amélioration constante du prix des structures de GEHE AG® -Belgique avec de nombreuses mesures d'organisation et de logistique. Un travail de réorganisation de toutes les procédures de travail a été réalisé pour l'établissement de Liège en 2002.

Le personnel :

A la fin de l'année 2002, GEHE AG® - Belgique employait 365 personnes.





Portugal :

Le rapport annuel 2002 pour le Portugal

Le chiffre d'affaire s'élève au-dessus du marché et un renforcement dans la position du marché.

Le grossiste répartiteur de Celesio®, OCP® Portugal, a clos l'année avec chiffre d'affaire de 288,2 millions d'euros en 2002. Le chiffre d'affaire s'est accru de 18% par rapport à celui de l'année dernière, est très nettement au-dessus la croissance du marché.

La disproportion de la croissance des bénéfiques, peut être attribuée à l'amélioration du coût de gestion et au nouveau centre de Porto qui est un des plus modernes d'Europe. La part d'OCP® Portugal, sur le marché de la répartition s'élève à 12%, en 2002. Au troisième trimestre, de l'année

2002, la croissance du marché s'est mise à diminuer, mais reste à un niveau élevé. Cela s'explique par des mesures de restriction budgétaire sur les coûts générés par les fabricants de produits pharmaceutiques, une plus grande ambivalence des lots de fabrications plus rentables. La prescription médicale a été rationalisée et a adoptée la prescription de médicaments génériques. Durant la campagne de vaccination contre la méningite, pendant l'été 2002, OCP® Portugal a été un des rares grossiste-répartiteur qui n'a pas été en pénurie de vaccins.

Une collaboration avec un des manufacturiers leaders du générique :

Bien que le marché du générique ne représente que 1,4% du marché total, il apparaît clairement que sa part va augmenter avec les mesures prises par l'Etat, exigeant la substitution des spécialités par des équivalents génériques. Une collaboration avec l'un des principaux industriels produisant des médicaments génériques, a permis à OCP® Portugal de se préparer à ce nouvel avenir. OCP® Portugal est un des acteurs les plus actifs pour la diffusion des génériques. Des réunions d'information et la publication d'un catalogue sur les génériques disponibles ont été mises à la disposition des acteurs de santé.

L'équipe :

A la fin de l'année 2002, OCP® Portugal comptait 209 employés

OCP® Portugal Produtos Farmaceuticos S.A.

Rua Do Barreiro, 235
Urbanizacao Boa Viagem II
Crestins
4470-573 Maia
Portugal
Tel.: +351/229 409 400
Fax.: +351/229 409 490

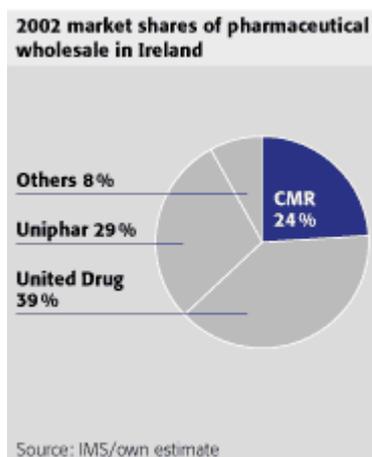
Board of Directors

Jacques Ambonville (Chairman)



Irlande :

Le rapport annuel 2002 de Celesio® :



Une position de marché stabilisée :

Le répartiteur irlandais de Celesio®, le Cahill May Roberts (CMR), a clôturé son année 2002, avec un chiffre d'affaire de 357.4 millions d'euros. La croissance du chiffre d'affaire de 0.8% est en dessous du niveau du marché parce que le CMR a dû faire face à des réactions négatives, du fait de la présence récente du groupe Celesio® dans le secteur d'acquisition d'officines de certains clients dans le premier trimestre 2002. Au second semestre de l'année 2002, les courbes de croissances ont montré un retour au niveau du marché. La marge bénéficiaire a diminué, du fait d'une forte concurrence. A la fin de l'année 2002, la part de CMR sur le marché de la répartition s'élevait à 24%.

Une amélioration du niveau du service est le résultat de la modernisation des établissements :

La réorganisation du travail a commencé en 2001, pour la modernisation et l'expansion des bâtiments de Dublin et de Cork, s'est achevée à la fin de l'année 2002. L'établissement de Dublin, maintenant fini, a un niveau d'automatisation de 45% et assure le traitement toutes les « commandes du soir » de toute la République d'Irlande. Les effets de rationalisation et une plus grande disponibilité des produits ont conduit à une meilleure prestation de service pour les clients CMR. Les améliorations ont porté sur le coût des structures et la satisfaction clientèle et pouvaient laisser présager des effets bénéfiques pour le développement de l'entreprise dans les prochaines années.

CMR fête son 100^{ème} anniversaire :

En mai 2002, CMR célébra son centième anniversaire et cet événement était attendu par plus de 450 clients. Pour marquer cette manifestation, CMR a publié une chronique documentant le développement de CMR depuis sa fondation.

Le personnel :



La fin de 2002, CMR employait 250 personnes.

Cahill May Roberts Group Limited

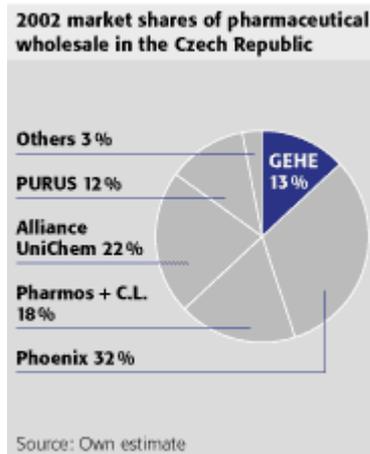
Pharmapark
Chapelizod
Dublin 20
Tel.: +353/16266661
Fax.: +353/16305589

Board of Directors

Patrick Tracey (Chairman)
Gary Collins

La République Tchèque :

Le rapport annuel 2002 Celesio :



Une augmentation de la part de marché :

Le grossiste-répartiteur, Celesio® a augmenté sa prise de marché de 30.5% (soit 17.9% ajusté par les effets des taux de change) représentant un total de 125.5 million d'euros. Grâce à un processus de consolidation du marché de la répartition en République Tchèque, GEHE AG® répartition a pu gagner quelques grosses pharmacies à chiffre d'affaire élevé. Les profits, avant les taxes, ont eux aussi augmenté grâce à une augmentation du chiffre d'affaire et diverses mesures opérationnelles. Celesio® détient 13% de part de marché.

Les approvisionnements maintenus durant le désastre des inondations :

Durant les inondations dans le Grand Prague. Celesio® a maintenu les approvisionnements durant toute cette période et a de ce fait apporté une contribution essentielle à la fourniture de médicaments pour ces populations anéanties par ces conditions météorologiques. Conjointement avec les livreurs, une assistance a

été mise en place avec le personnel pharmaceutique impliqué.

Réorganisation de l'établissement de Prague :

Au second semestre 2002, l'établissement de Prague a été modernisé et équipé des dernières avancées technologiques dans la matière. Depuis d'autres travaux ont été réalisés et à la fin de l'année 2002, les capacités de distribution et le niveau des services ont été encore améliorés.

Le personnel :

A la fin de l'année 2002 GEHE répartition République Tchèque employait 224 personnes.



GEHE Pharma Praha spol s r.o.

Naskové 1
150 00 Praha 5
Czech Republic
Tel: + 42 (0)2/25996-100
Fax: + 42 (0)2/25996-217
Internet: www.gehe.cz

Board of Directors

Klaus Völker (Chairman)
Hans-Jürgen Gerke
Petr Prihoda
Pavel Svantner
Jörg Winnefeld

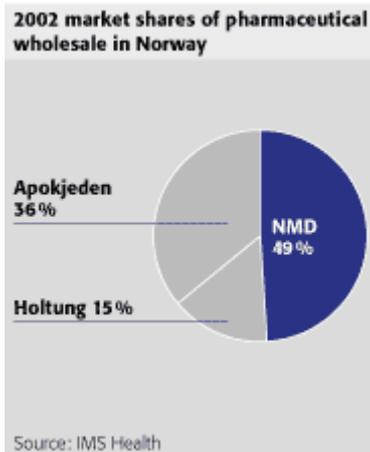
La Norvège :

Le rapport annuel 2002 de Celesio® :

« La forte croissance du marché continue » :

NMD®, le grossiste-répartiteur affilié au groupe Celesio®, a clos l'année 2002, avec un chiffre d'affaire de 489.3 m Eur. Bien que NMD® ait été consolidé dans le dernier trimestre après acquisition, la compagnie a maintenant contribué au chiffre d'affaire de tout le commerce de l'année 2002. L'intégration et le développement de NMD® dans le groupe Celesio® était capital pour cette année 2002. Les objectifs escomptés par le groupe Celesio® ont été un succès dès la fin de l'année 2002. La part de NMD® a été recalculée sur le rapport à l'année

précédente et ne représente que 49% car l'un des groupes pharmaceutiques approvisionné par NMD®, a créé son propre grossiste-répartiteur depuis juillet 2002. La consolidation du marché de la pharmacie continue.



La reconstruction de l'entrepôt central à Oslo :

Dans un contexte de réorganisation totale de l'entrepôt central de Oslo, la modernisation s'est portée sur l'aspect technologique et logistique. La grande amélioration



des coûts de structure a permis de gagner en productivité de façon significative et a permis d'accroître les bénéfices

dans le dernier trimestre 2002. Et ceci grâce deux points, l'attention portée dans les plans d'économies et aux efforts considérables produits par le personnel (qui a été renforcé) ont permis d'obtenir un niveau de qualité élevé pour les services fournis par le groupe NMD®, durant toute la période réorganisation.

NMD® seul fournisseur des hôpitaux :

Amélioration de la compétitivité des pharmacies indépendantes :

En 2002, le concept Ditt Apotek comme support d'informations pour les pharmacies indépendantes a été un réel succès (plus de la moitié des pharmacies indépendantes y ont participées). Ditt Apotek est un support pour l'officine dans l'organisation et la disposition des produits au comptoir, des avantages d'achats de produits pharmaceutiques. C'est aussi des cours de formations spécialisés. Tous ces services ont permis d'accroître la compétitivité de Ditt Apotek et de conforter le lien qui unit le pharmacien d'officine et le groupe NMD. Des campagnes jointes, sur différents thèmes ont développées et distribuées au grand public en coopération avec le groupe d'affaire d'officine norvégien, Viusapotek. Ces campagnes d'informations ou de préventions ont eu un grand succès.

Avec une plate forme Internet FarmaLink, NMD soutient le groupe Ditt Apotek mais aussi toutes les pharmacies clientes. 99% de tous les ordres ont été passés via FarmaLink. La délivrance et l'état du compte peuvent être vérifiés en ligne à n'importe quel moment. En plus les équipes de pharmaciens ont accès à une large liste des produits stockés ou des dernières nouvelles des services de santé.

Le personnel :

A la fin 2002, NMD employait 403 personnes.

NMD Grossisthandel AS :

Sven Oftedalsvei 10
Postboks 183, Kalbakken
0903 Oslo
Norway
Tel.: +47/2216-9600
Fax.: +47/2216-6121
Internet: www.nmd.no

Board of Directors :

Gerard Grassl
Arne Overby
Jacques-Alain Pomorski

La description de la répartition en France.

1. Introduction

La France compte aujourd'hui 302 laboratoires de fabrication de spécialités pharmaceutiques et environ 300 fabricants d'accessoires médicaux et de dispositifs paramédicaux.

De plus le territoire français dénombre 22.689 pharmacies qui sans l'intervention, dans la chaîne de la distribution, des grossistes-répartiteurs devraient commander leur produits à plus 600 fournisseurs. Ce qui est physiquement impossible et pourtant tous les produits sont présents dans les officines. Le rôle du grossiste-répartiteur est de faire le lien entre les entreprises fabricants les produits pharmaceutiques et les officines, en assurant leur concentration et leur distribution. Les grossistes-répartiteurs assurent la distribution d'une collection de plus de 25000 produits dont 4050 spécialités représentant un nombre 7250 conditionnements différents.

2. Le profil de la répartition sur le territoire français.

Introduction :

La répartition pharmaceutique occupe une position stratégique au cœur du circuit de distribution du médicament puisqu'elle est l'interface incontournable entre les laboratoires et les pharmacies d'officine. Les répartiteurs achètent aux laboratoires fabricants, gèrent et stockent dans ses établissements, répartis sur l'ensemble du territoire national (près de 200 sites), livrent et mettent à disposition des officines plus de 25.000 références (médicaments, dispositifs médicaux, parapharmacie...) dans les plus délais les plus courts et au moindre coût et ce, en respectant des obligations de service public.

Le répartiteur est un véritable partenaire du pharmacien au quotidien. La répartition pharmaceutique a su développer des services de qualités comme l'informatique officinale, les outils d'aide à la pharmacovigilance, le conseil en merchandising.

Le marché de la répartition pharmaceutique française est constitué notamment de 2 groupes installés sur tout le territoire national - O.C.P et Alliance Santé -, d'un réseau national C.E.R.P composé de 4 entreprises - CERP Rouen, CERP Rhin Rhône Méditerranée, C.E.R.P Lorraine et CERP Bretagne Nord -, d'une entreprise multirégionale - PHCENIX Pharma et de plusieurs entreprises locales dont les Etablissements BIALAIS qui assurent la mise à disposition de plus de 25.000 des références auprès des officines.

Les principaux grossistes sur le territoire français :

Les grossistes-répartiteurs, en France métropolitaine, sont une dizaine installée sur le territoire français, mais la part de chacun est très fluctuante selon tel ou tel répartiteur. Il faut savoir que, sur le paysage de la répartition sur le territoire national, 94.75 % sont contrôlés par trois grands groupes :

- OCP® (appartenant au groupe Celesio®)
- Alliance santé (groupe Beecham®) et
- CERPs® (Cerp Rouen, Cerp Bretagne-Nord, Cerp Lorraine, Cerp Rhin Rhône Méditerranée).
- Les autres répartiteurs sont très minoritaires : Phoenix

La présentation de l'O.C.P : Office Commerciale pharmaceutique

- L'OCP est le plus gros grossiste répartiteur national, en détenant près de 40% de part de marché. L'OCP appartient au groupe Celesio® depuis l'an 2000 (anciennement GEHE Aktiengesellschaft®)
- L'adresse Internet de L'OCP est www.ocp.fr. Le groupe OCP® sera plus détaillé dans le chapitre suivant qui est entièrement consacré à l'OCP et à OCP point.

Le groupe Alliance UniChem® Plc : numéro deux de la répartition en France.

Le Grossiste répartiteur Alliance Santé appartient au groupe Alliance UniChem Plc et est le numéro 2 de la répartition en France avec une part de marché de 28, 65 %. Il appartient au groupe Alliance UniChem, fusion des deux compagnies fondatrices Alliance - Santé SA du Luxembourg et UniChem®

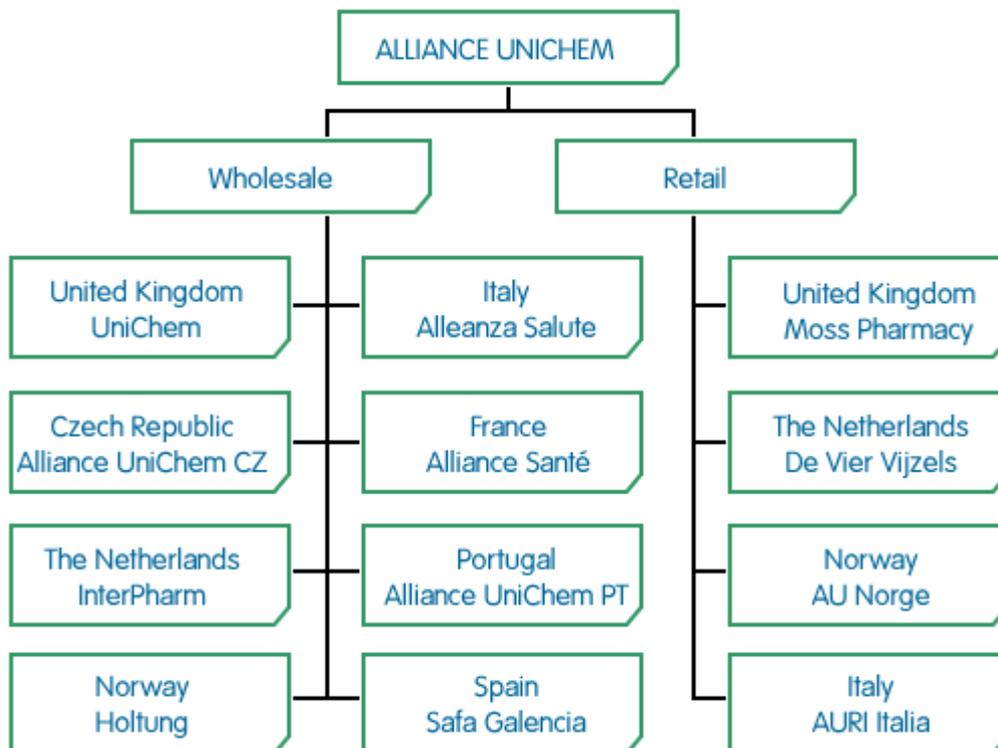
En 2002 Alliance UniChem® Plc possédait un chiffre d'affaire de 12.78 milliards d'euros. Cette société cotée en bourse à Londres et à Paris possède un marché de capitalisation de 2.7 milliards d'euros. Le réseau Alliance UniChem® dessert plus de 80000 pharmacies, plus de 209 établissements et emploie plus de 21311 personnes, en Europe.

Cette compagnie allie des techniques de gestion rigoureuse, un service e-bussiness et tous les autres outils relatifs à la technologie et les innovations commerciales pour ses services aux clients ainsi qu'à ses fournisseurs. De plus la branche Alliance UniChem® gérant la section « chaînes des officines » possède plus de mille officines au Royaume-Uni, Pays-Bas, de l'Italie, en Norvège et en Suisse.

L'implantation du Alliance UniChem Plc en Europe :



L'organisation du groupe Alliance Unichem :



Graphique provenant du site Internet officiel Alliance UniChem.

Le But du groupe Alliance UniChem® :

Le but d'Alliance UniChem® Plc est de devenir numéro un de la distribution de produits pharmaceutiques en Europe, devant le groupe Celesio®.

La présentation des C.E.R.P :

Les C.E.R.P, détiennent 26,11% de part de marché. Elles sont le 3^{ème} groupe de répartition en France, avec 71 établissements. Elles sont nationales. Le mode de gestion est de type « coopérative » à la différence des deux leaders européens précédents qui sont des multinationales.

L'adresse Internet des groupes Cerps est :

- <http://www.cerp-rouen.fr>

1. Tableau présentant la part de marché de chaque grossistes - répartiteurs

PARTS DE MARCHÉ DU MÉDICAMENT PAR GROSSISTE REPARTITEUR ADHERENT A LA CSRP

ENTREPRISES	SIEGES	NBRE d'ETS	PARTS DE MARCHÉ ANNEE 2000
GROUPE O.C.P			
OCP REPARTITION	PARIS	55	39,986 %
DROGUERIE MEDICINALE MARTIN	CLERMONT-FERRAND		
BOURELY REPARTITION	MARSEILLE		
COMPTOIR PHARMACEUTIQUE MEDITERRANEEN	MONACO		
ALLIANCE SANTE			
ALLIANCE SANTE	ASNIERES	59	28,647 %
RESEAU C.E.R.P.			
CERP ROUEN	ROUEN	34	13,024 %
CERP RHIN RHONE MEDITERRANEE	BELFORT	17	7,032 %
CERP LORRAINE	NANCY	15	3,955 %
CERP BRETAGNE NORD	SAINT-BRIEUC	7	2,111 %
26,122 %			
PHOENIX PHARMA	CRETEIL	6	3,603 %
BIALAIS	LA MADELEINE	1	0,103 %
TOTAL METROPOLE		194	98,462% (*)

Conclusion

La répartition française assure donc l'approvisionnement de 22.689 pharmacies. Elle collabore avec plus de 600 fournisseurs. Elle assure la distribution de plus de 25000 produits dont 4050 spécialités représentant un nombre de 7250 conditionnements différents.

La répartition en France est dominée par trois grands répartiteurs, l'OCP, Alliance Santé et les CERP qui représentent 94.75% du marché national.

Dans la partie suivante, le groupe OCP® sera décrit. Le groupe OCP® est le premier répartiteur français avec 39.986% de part de marché. Sa création date de 1924, ainsi que son expansion nationale et européenne. Puis une seconde partie traitera de l'évolution des diverses technologies développées et adoptées depuis les années 1940 jusqu'à aujourd'hui par le groupe OCP®.

Le Groupe OCP : leader du marché français.



Premier logo de l'OCP

1. Introduction

La naissance de l'Office Commerciale pharmaceutique : l'O.C.P

La fusion des trois répartiteurs fondateurs :

Après la première guerre mondiale, l'organisation de la répartition pharmaceutique française se consolide par la formation d'un groupe, sous l'impulsion d'une idée forte « pour mieux servir l'intérêt général professionnel ». Le groupe réunit 3 maisons de négoce :

- La maison Piot, Lemoine & Royer, fondée en 1840
- La maison J.Merveau & Cie, née en 1855
- La maison Michelet, Souillard & Cie crée en 1871

Tous ces exploitants du négoce pharmaceutique ayant des succursales à travers tout le territoire. Le nom d'OCP provient de leur rôle de commissionnaires en spécialité de la place de Paris. OCP signifie Office Commercial Pharmaceutique et sa fondation date de 1924. Leur adresse fut le 71, de la rue du temple à Paris. La nouvelle organisation forte de trois établissements parisiens et de 14 succursales en province employait déjà mille personnes. Les livraisons se faisaient, à cette époque à bicyclettes, en triporteurs ou en camionnettes. Déjà les premiers représentants commerciaux démarchaient auprès des pharmaciens pour accroître le nombre de leurs clients.



En 1924 les premières livraisons s'effectuaient par Triporteurs

2. L'expansion nationale

Entre 1924-1934, la nouvelle OCP se lance dans un programme de développement qui consiste en deux points amélioration du service de proximité et une politique d'expansion nationale.

L'organisation :

L'organisation de la nouvelle agence OCP se fait sur un schéma en étoiles. On y redéfinit les organisations des succursales, des dépôts et des agences. Les procédures de travail se modernisent avec l'instauration de tapis roulants, de normes de qualité : système de vérification des lignes de commande. La prise de commande se fait par les représentants et les livreurs placiers. Un service de téléphonie (20 téléphonistes) traite déjà 50000 appels/mois.

En 1926 :

L'OCP crée le Service des dépôts généraux, permettant d'approvisionner tous les grossistes-répartiteurs de France pour le compte de fabricants ayant signé avec lui un contrat à cet effet. Ainsi par cet acte l'OCP consolide le marché de la répartition en France, en soutenant les autres répartiteurs.



Services des expéditions de l'OCP Lyon.

1935-1945 :

La concurrence devient plus présente, une guerre des prix éclate, des remises sont faites sur les produits à forte rotation. L'OCP réagit alors en réduisant ses coûts de fonctionnement, en améliorant son réseau de services et en investissant dans de nouveaux dépôts afin d'augmenter et d'améliorer la distribution des médicaments auprès des officines.



En 1934, l'agence de St. Quentin est transformée en dépôt

En 1936, L'OCP doit faire face aux revendications salariales pour l'amélioration de leurs conditions de travail et d'obtenir une meilleure rémunération. Au cours de cette période l'OCP crée, un nouveau service « le service de Documentation scientifique » pour les pharmaciens.

1977: Cette année, voit la naissance du groupe OCP, émergeant de la fusion d'OCP répartition et d'OCP dépôts généraux.



Les années 80 :

La modernisation de l'équipement, arrivée sur le marché d'un système de préparation des commandes automatisée. La modernisation du groupe se fait par une informatisation de tous les secteurs d'activités de l'entreprise OCP. De plus l'OCP développe d'autres services : l'orthopédie, une section vétérinaire (Véto Santé), la création d'un réseau de soin à domicile : Orkyn.

Au cours de cette période, l'automatisation des agences locales se poursuit. Les grands centres de distributions nationaux s'équipent de distributrices automatiques.

1985 :

L'OCP s'affirme dans son soutien aux pharmaciens en apposant sur chacune de ces camionnettes (1000 camionnettes) : « La Pharmacie espace de santé irremplaçable. »

En 1993 :

C'est une année clé, elle correspond au rachat du groupe OCP par la société GEHE Aktiengesellschaft (2003 : Celesio) après une OPA du groupe allemand GEHE aktiengesellschaft, son partenaire commercial au sein de l'alliance Tredimed. OCP prend une dimension européenne, en devenant le plus grand groupe de répartition du groupe Celesio. Il est formé de 52 établissements et emploie 4997 personnes.

En 1997 :

L'OCP s'installe dans un nouveau complexe à St Ouen, rue Galien. Le Centre OCP de Paris est le plus moderne et le plus performant des centres européens de la répartition. Grâce à ces 17000 clients, l'officine s'affirme comme un partenaire social incontournable dans le domaine de la santé.



L'évolution des techniques utilisées dans la prise des commandes par le groupe OCP®.

1. Les différentes étapes

Un peu d'histoire :

Lorsqu' OCP® ouvre ses portes en 1924, il compte pour tous ces points de ventes 28 lignes téléphoniques. A cette époque ce sont les représentants et les livreurs placiers qui assurent l'essentiel de la prise de commande.

Les années 1940 : Le règne du téléphone.

A partir de 1946, le téléphone devient de plus en plus courant dans les entreprises. Les pharmaciens possèdent tous des lignes professionnelles ; le nombre de téléphonistes à l'OCP® augmente. La prise de commande se fait à la main sous forme dactylographiée sur des formulaires possédant des repères de A à Z.

Les années 1950 : Le développement des dactylo-téléphonistes.

En 1950, sous l'impulsion de certaines téléphonistes et de dirigeants, innovateurs, apparaissent les dactylo-téléphonistes. Cette organisation, rue Béchevelin, comportait 24 téléphonistes, ayant une cabine individualisée et insonorisée, réparties sur 2 rangées. Chacune appelait une liste de pharmaciens, à heure fixe.

Les « Années Ardennes » (1958-1970).

Entre 1958 et 1962, l'OCP® va transférer ses installations rue des Ardennes (Paris-Ardennes). Sous la direction de Charles Cunin, le projet final fut un grand bâtiment de 25000 mètres carrés, répondant aux besoins futurs. Sous une forme ultramoderne et ultra-fonctionnelle selon des techniques d'organisation empruntées à des pays plus évolués (Suisse, Allemagne, Pays-Bas), OCP® s'implante rue des Ardennes.

Sous l'égide de la direction générale, une équipe de cadres et des organisateurs extérieurs s'attellent à tout organiser : les nouvelles méthodes de travail, l'aménagement de l'espace intérieur. En parallèle, rue Pavée, l'OCP® ouvre des ateliers de formation qui accueillent les préparateurs de commandes et les preneuses d'ordre du futur service Téléextra.

Les années 1960 : Apparition du système Téléextra.

Avec l'établissement de Paris-Ardennes en 1962. L'originalité du système (cf. Fr. Le Morvan) : La prise de commandes des pharmaciens se faisait par TELéphone, en EXTRAyant des cartes placées dans un grand fichier contenait 3600 références de grande ventes (qui représentaient près de 80% des ventes) et mesure près de 3 m de long. Comme il fallait en même temps écouter le pharmacien et, au rythme de la conversation, extraire les cartes, pour nous déplacer d'un bout à l'autre du fichier, (Cf. « On était assise sur un siège à roulettes monté sur rails.

Grâce à une barre qui courrait tout le long du fichier, on se propulsait en nous aidant des mains et des pieds et d'un bon coup de rein de la lettre A à Z. On était de vraies femmes

orchestre. La plupart des clients essayaient de nous faciliter la tâche en nous passant les produits de leurs commandes par ordre alphabétique) ».

La carte extraite était graphitée de la quantité demandée. Toutes les cartes ainsi commandées étaient placées dans une petite boîte, sur un tapis roulant qui l'emmenait vers les fichiers de petites rotations. Les meilleures **Télextra** parvenaient à prendre 600 lignes/heure. La commande s'acheminait vers la salle des ordinateurs pour l'édition des bons de livraisons. Ces bons de livraisons étaient ensuite acheminés par tube pneumatique au magasin (Ce système ne sera jamais étendu à la province).

Les années 1970 : Apparition de Teledac.

En 1974 avec l'avènement de l'informatique moderne révolutionna la prise de commande et le travail des téléphonistes qui après quatre mois de formation de **TELEphonistes** muni d'un clavier **DACtylo** peuvent prendre les commandes des pharmaciens. La base de données contient l'ensemble des produits disponibles dans le stock. Le système est révolutionnaire et de plus il équipe l'ensemble des établissements OCP® de France. (Grâce à René Rolland et son équipe). L'OCP® comptera jusqu'à 900 Télédac.

Les années 1980 : Apparition de la télétransmission.

Sous la direction de **M. Duché**, directeur de Paris-Ardenne, les répartiteurs allemands possédaient déjà un système de télétransmission mise au point en collaboration avec **Fahrenberger®** et **Siemens®** L'OCP® a d'abord du l'adapter au système français puis a fini par développer son propre système. Ces appareils permirent de réceptionner automatiquement les commandes télétransmises par les pharmaciens depuis leurs officines et le nombre des téléphonistes fut réduit à 240. Mais afin de réserver au pharmacien la possibilité d'entrer en contact avec son centre OCP®, un nouveau poste fut créé les téléphonistes devinrent des « **pharmaliens** »

Les années 2000 : Apparition d'un site Internet professionnel



« *OCP point* ».

L'apparition des techniques liées à l'Internet a permis au groupe OCP® de créer un nouveau service : OCP point. C'est un portail Internet professionnel, destiné aux pharmaciens d'officine. Il permet aux pharmaciens de bénéficier d'un contact direct le groupe OCP®, de commander en direct, de s'informer des retraits de lots de médicaments urgent. Il existe un répertoire de fiches conseils dans l'ensemble des spécialités médicales (gastro-entérologie, ophtalmologie, pédiatrie). La présentation des produits en promotions.

2. Conclusion :

Les techniques, en cinquante ans, sont passées des femmes orchestres à la consultation directe et la prise de commande via Internet d'une officine, d'un hôpital, d'un dépôt fournisseurs. Mais dans un proche avenir les produits européens seront interchangeables ou mieux encore les produits auront les mêmes caractéristiques. Un pharmacien lillois pourra passer une commande qui sera en parti traitée par un établissement allemand, français, belges, hollandais.

Nous allons voir dans la partie suivante le site officiel de L'OCP®, et son site professionnel. Ce chapitre détaillera les différentes options incluses.

La présentation du site officiel de l'OCP.

1. L'image du site officiel d'Internet

Introduction :

Le grossiste-répartiteur OCP® fut le premier à exploiter la technologie de l'Internet pour améliorer son service auprès de ses clients. Le site a été créé en 1998. Très précocement avec deux branches un site tout public qui est une vitrine du complexe industriel de l'OCP® et une partie, exclusivement réservée aux professionnels de la santé, à savoir le pharmacien d'officine qui l'utilisera comme un véritable outil de travail. En outre, l'accès à ce site ne peut se faire qu'après inscription et la délivrance d'un code client et d'un code secret. Ce site se prénomme « OCP® point » et fait l'objet d'une étude ultérieure.

Le plan :

La page se décompose à droite des grandes rubriques que l'on retrouve sur le site officiel de l'OCP®. Ce site n'est pas un site professionnel ce qui fait qu'il ne possède aucune rubrique pharmaceutique.

- -La presse en parle
- -Agenda Manifestations
- -Sites Santé
- -Annuaire des Pharmacies
- -Petites annonces.
- -Accès à la partie professionnelle avec OCP et Click@Doc.

2. La partie professionnelle : « OCP point »

La partie professionnelle du site est protégée par un code d'accès, uniquement délivré aux pharmaciens, pour l'instant le site n'est que pour les pharmacies mais l'on peut imaginer qu'il y aura diverses structures de protection permettant d'accéder aux sites hospitaliers, aux réserves de stupéfiants. L'Internet se professionnalise et les accès deviennent payants et réservés à un corps de métier.

3. Conclusion :

Le site OCP® s'inscrit dans le courant des sites Internet. Il est attractif. Les couleurs et le dessin sont bien choisis, présentant un nouveau produit, avec des couleurs douces (pastels) principalement dans les tons vert et or qui sont les couleurs de l'entreprise.

L'Internet, au niveau professionnel, a permis d'améliorer les moyens de communication entre les différents acteurs. Le progrès se fait surtout dans le transfert de données. L'Internet est avant tout un outil industriel et professionnel qui est tombé dans le domaine civil et militaire. L'amélioration sans cesse, des capacités des données en fait un outil incontournable dans la gestion industrielle.

Le site professionnel pour les pharmaciens « OCP point ».

1. Introduction :

Le site professionnel est accessible à partir du site grand public, en cliquant sur la mascotte d' « OCP point » qui a une expression bien sympathique, avec un grand sourire. Il est dès lors impossible de résister à ce fameux clic qui va vous amener au niveau du site professionnel. Mais là s'arrête la visite. En effet le site est protégé et n'est accessible qu'aux pharmaciens et à certains professionnels de Santé.

Après avoir obtenus des codes d'entrées, chaque officine à son code d'entrée, personnel. Celui-ci est d'aspect plus riche, à la vue du nombre des options qui sont offertes.

2. Détail de l'organisation du site « OCP point » :

Introduction : Huit rubriques majeures :

- Produits
- Gestion officine
- Conseil Clients
- Entre Nous
- Médias - Evènements
- Espace thématique
- Internet
- Gestion système

Rubriques produits :

Disponibilité commande : La passation des commandes de produits avec le code CIP/ACL par saisie ou lecture de code barres et visualisation du contenu du bon de commande non transmis (le cas échéant) : recherche d'un produit sur la collection de l'établissement (entrée par tout ou partie du libellé ou par CIP/ACL). Accès à la disponibilité du produit (disponible, réassortiment), directement à la fiche produit ainsi qu'à la promotion s'il y a lieu.

Promotions : liste de tous les produits bénéficiant de conditions commerciales particulières (sélection suivant les offres permanentes, les évènements du mois, les promotions, le Top ou encore recherche dans l'ordre alphabétique.

Offres OCP : accès à l'offre orthopédie (Green Ortho), l'offre livres et cd (Mots de Santé) et l'offre inventaire.

« Offres Génériques » OCP : recherche par princeps, par DCI, par ordre alphabétique. Accès à l'offre OCP(le catalogue, Les Essentiels) et aux offres des laboratoires partenaires.

Actualité produits : hebdo doc, information produits (à savoir), retraits de marché, zoom de la semaine, spécialités remboursables (modifications radiations).

OCP équipement : un nouveau catalogue pour commander en ligne les produits et les accessoires.

Rubrique Gestion Officine :

Stat officine : toutes les statistiques (dont certaines mis à jour quotidiennement) pour vous informer sur vos achats OCP.

Factures : consultation des factures des 3 derniers mois, par CIP, par date ou par montant.

Merchandising : présentation des différentes prestations proposées avec possibilité de passer une commande.

Vitrines : présentation des programmes de décors (grand et petit modèle)

Formation : présentation de tous les stages et intervenants avec explications des prises en charges et possibilités d'inscription en ligne.

Documentation : documentation des documents et produits disponibles : Click@dock, Hebdo Doc, Dico Plus, L'actualité documentaire.

Finance/juridique : sélection de textes parus dans le Journal Officiel, accès au logiciel de calcul des marges et prix publics ainsi qu'au formulaire de gestion personnalisée des prix publics. Lien avec Pharmoffice.com, site d'information juridique et sociale du pharmacien.

Rubrique Conseil Clients :

Presse grand publique : sélection des articles parus dans la presse et faisant référence à de nouveaux produits (recherche multicritères)

Voyages : les recommandations sanitaires à destination des voyageurs, lien avec le site de l'Institut Pasteur de Lille et lexique multilingue pour dialoguer avec les clients étrangers.

Diététique : Fiches d'information sur différents régimes (diabétiques, hyposodé...)

Vaccinations : calendrier vaccinal, recommandations et avis, ainsi qu'un mémo vaccin à remettre par le pharmacien à son client. Lien avec l'Institut Pasteur de Lille.

Fiches conseil : Documents d'information personnalisables à remettre aux clients de l'officine, rédigés par un comité de pharmaciens et de médecins (nutrition, dermatologie, ORL, stomatologie et broncho-pulmonaire, digestif, pédiatrie). Plus de 200 fiches en lignes à ce jour et de nouvelles fiches ajoutées chaque mois.

Click@Doc : accès à la base de recherche multicritères (13 clés de recherche) avec notamment les équivalences étrangères (également disponible sur CD Rom). L'information produite est mise à jour quotidiennement sur OCP POINT.

Rubrique Entre Nous :

Messagerie : permet à l'internaute d'envoyer ses suggestions.

Forum : échanges entre internautes sur les thèmes tels que le générique ou les réseaux de soins.

Club OCP : accès réservé aux membres. Possibilité d'accéder au site institutionnel de l'OCP.

Points de rencontre : planning des manifestations OCP par région.

Interlocuteurs locaux : consultation du nom des collaborateurs, établissement par établissement, avec possibilité de correspondre via la messagerie.

Petites annonces : consultation des offres et demandes d'emplois.

Rubrique Médias – Evènements :

Revue de presse Pro : la synthèse de l'actualité professionnelle mise en ligne tous les jours à 13h.

Congrès -Salons : sélections des événements professionnels avec leur thème et des informations pratiques pour y participer.

Campagnes labos : l'actualité commerciale des laboratoires pour profiter des promotions

Campagnes officielles : Les actions de santé publique, les manifestations.

Rubrique Espace Thématique :

Dossiers réalisés en en partenariat avec les laboratoires

Rubrique Internet :

Site santé et sites vie pratique : une sélection de plusieurs centaines de sites référencés et classés par thème est proposée aux internautes pour « surfer sur le Web ! »

Moteur de recherche : liens vers les principaux moteurs de recherche pour « surfer sur le Web ! »

Conseil du hot liner : tous les conseils émanant de la hot line informatique. Conseil pratiques, astuces diverses pour mieux apprécier OCP POINT et Internet, comprendre le fonctionnement de son ordinateur et choisir son fournisseur d'accès a Internet. UN dossier complet sur les différentes offres ADSL.

Pharmactiv : accès au site institutionnel de pharmactiv.

Rubrique Gestion Système :

Mot de passe : permet la personnalisation du code d'accès.

Sécurité avancée : permet au titulaire de restreindre l'accès du site et à Internet.

Le contrat « OCP point »

1. Introduction

La description générale :

Le contrat se présente sous forme d'une pochette, intitulée « OCP POINT ». L'ensemble des données est contenu dans une pochette de format A4. Celle-ci est aux couleurs l'O.C.P®, l'or et le vert avec la photographie du responsable e-business de l'O.C.P®, M. Genger.

L'idée du pack est de permettre au pharmacien d'officine, un client OCP d'avoir l'ensemble des informations pour s'abonner.

Le rôle du commercial est très important. Pour ces premiers pas sur le site professionnel « OCP point » il est primordial que le premier contact du pharmacien d'officine avec ce nouvel outil informatique soit bon. C'est ce premier contact qui conditionne l'utilisation ou non d'une nouveauté.

La description détaillée du pack « OCP.point » :

- Une demande de présentation des nouveaux outils OCP
- Un partenaire Internet : Club Internet
- Une offre de matériel avec DELL et l'entreprise Solusoft groupe OCP®. Avec Un bon de commande standardisée du matériel informatique.
- Une fiche récapitulative de toutes les rubriques présentes sur le site « OCP point ».

- Une feuille argumentaire OCP POINT « l'outil de comptoir indispensable »
- Une présentation des pages professionnelles.
- Une fiche explicative pour Atoo Commande (le gestionnaire de commande ou d'achat par Internet)

2. Les partenaires associés

- DELL®, Solusoft®
- Club Internet

3. Conclusion

L'avantage d'une forme pack :

Ce pack se veut pratique, tous les éléments sont réunis dans une même pochette, cette approche d'une standardisation des équipements et des partenaires associés pour la maintenance, gérés entièrement par le groupe OCP®. Pour le pharmacien d'officine il lui permet de faire le choix de la comparaison avec d'autres équipementiers.

Mais il a l'assurance en choisissant le « pack OCP point » d'avoir un produit complet, de bonne manufacture et ayant les performances requises pour une utilisation optimale d' « OCP point ».

L'avantage d' « OCP point » :

Il est indéniable. Le site est magnifique avec des couleurs bien choisies, une présentation efficace et un grand nombre de rubriques et d'options. De plus il faut voir que le site est en permanente évolution pour satisfaire aux mieux les besoins du pharmacien d'officine. Ainsi dans le chapitre suivant, les améliorations qui vont être apportées : l'objectif final étant de réaliser l'ensemble des opérations entre le pharmacien et son grossiste via Internet. Cela comprend entre autre la gestion de stock automatique via « OCP. » et Click@dock.

L'avantage de Click@doc :

Il permet de trouver un produit selon treize critères différents et dans plusieurs pays du monde, et ceci en terme de spécialité. L'avantage de click@doc est indéniable, un seul petit reproche après avoir trouvé le produit, la possibilité de le commander devrait apparaître évidente. Ainsi toute en effectuant une délivrance on peut montrer le produit au client qu'il va obtenir ou qu'il souhaite et ne pas se déconcentrer de la délivrance que l'on a effectué.

Une base de données telle que celle de click@doc, installée sur un ordinateur portable est une véritable chance pour les étudiants en pharmacie voulant voyager et connaître les spécialités d'un pays même autre qu'un autre pays européen.

L'avenir de la pharmacie sera abordé dans la dernière partie de cet ouvrage.

L'avantage Atoo Commande

Ce système de commande permet de gérer le stock d'une officine en temps réel. Mais ceci est un autre sujet qui ne sera pas plus développer dans cet ouvrage pour des raisons technique, car n'ayant pas eu l'occasion de tester cet outil qui apparaît dans les extensions des services informatiques du groupe OCP®.

Les sites commerciaux

La réglementation des sites commerciaux sur Internet relève d'une ordonnance (n° 2001-741) du 25 août 2001. Elle précise, à l'article 9, que l'offre du contract doit comporter « *le nom du vendeur du produit ou du prestataire de service, son numéro de téléphone, son adresse ou s'il s'agit d'une personne morale, son siège et s'il est différente, l'adresse de l'établissement responsable de l'offre* ».

La loi votée en mai 2004, impose en plus de l'adresse postale du siège social, le numéro de téléphone. Si aucune de ces informations ne se trouve sur le site, celui-ci est en infraction, et logiquement douter de son sérieux. Celui-ci est soumis aux lois de DGCCRF (Direction générale de la consommation, de la concurrence et de la repression des fraudes). Les sites commerciaux sont tenus également de publier leurs conditions générales de vente (CGV). Pour se prémunir de tous litiges. Imprimez-les et lisez-les attentivement.

Recherche d'un compromis entre le service de téléphonie et le portail Internet.

1. Les Bases du problème :

Le directeur commercial, Mr E. Pardon m'a demandé en tant qu'étudiant en pharmacie, de recueillir des informations auprès des pharmaciens d'officine pour connaître leur avis sur le nouveau portail « OCP point ».

La recherche documentaire

La première étape a été de rechercher comment fallait-il aborder un problème de ce type. Il était nécessaire de consulter un maximum d'ouvrages portant sur

- Définir le type d'enquête.
- Comment la mener
- Quelles informations fiables peut- on dégager

Sur quels paramètres fallait-il enquêter ?

L'enquête doit être suffisamment large pour couvrir permettre de cibler au mieux le problème :

- Le choix des marques : Wanadoo, Free, Dell, IBM
- Les motivations d'achat et d'acquisition de nouveaux matériels.
- La fréquence d'utilisation
- La distribution géographique selon que l'ADSL était présente ou pas.

Ces renseignements peuvent être intéressants mais il se peut qu'aucun d'entre eux n'aide véritablement à prendre une décision objective.

Inversement, une définition trop étroite peut conduire à ignorer des alternatives, mettre l'accent sur une seule cause présumée et oublier d'autres éléments importants.

En général :

L'effort de recherche doit être fonction de l'information recueillie.

Sa valeur dépend de la proportion de renseignements véritablement utiles.

Pour bien définir le problème et faciliter les étapes ultérieures, il est extrêmement utile de commencer par préciser les décisions à prendre et les alternatives envisageables.

On peut ensuite revenir à la définition des objectifs de l'étude en dressant la liste des questions auxquelles elle doit permettre de répondre. Plus les questions sont précises, plus l'étude a de chance d'être utile.

Les sources d'informations

En consultant les données fournies, il a fallu vérifier leur exactitude, étant donné qu'elles avaient été recueillies pour ce dessein et dans des conditions optimales. Un effort particulier a été fait sur le contrôle de leur pertinence, de leur impartialité. Afin de les valider et de les fiabiliser pour des études ultérieures. Il fallait que les données correspondent bien à ce qui était demandé « l'étude du comportement du pharmacien vis-à-vis deux services le téléphone et le portail informatique.

L'échantillon étant maximum, il fallait avoir des données très justes sur les pharmaciens. Les données fournies furent celles du centre informatique de St Ouen.

Les cinq grandes approches en matière de recueil d'informations :

La théorie :

- L'observation
- L'expérimentation
- Les traces comportementales
- La réunion de groupe
- L'enquête

Application pratique :

L'enquête se faisant par téléphone, le questionnaire a été formulé de façon à ne pas gêner les pharmaciens. Le recueil d'un maximum d'informations sur deux facteurs qui ont été particulièrement étudiés :

1. Ce que les pharmaciens avaient à dire au sujet de l'enquête.
2. Une étude sur les difficultés que les pharmaciens rencontraient dans leur utilisation de ces deux services OCP®.

Les instruments de recherche en théorie

Le plan d'échantillonnage.

Le troisième élément de la stratégie d'étude concerne le plan d'échantillonnage. Trois questions se posent à son propos :

- Qui faut-il interroger ?
- Combien de personnes ?
- Comment doivent-elles être choisies ?

Sur ce point la méthode retenue a été d'interroger l'ensemble des clients OCP® de la région soit 341 officines, pour couvrir l'ensemble de la zone de l'établissement de Nantes.

Cette méthode aujourd'hui, en 2005 serait dépassée mais en 2003, l'ADSL venait d'apparaître et n'était pas présent dans toutes les parties de la région Grand – Ouest.

- Il existait encore des îlots où seul l'Internet à 56 Kbps était présent, impossible donc d'utiliser « OCP point ».
- La technique de l'ADSL venait de se démocratiser, les tarifs étaient encore chers, 40 euros pour une connexion ADSL 512 Kbps.
- Les portails informatiques venait de bénéficier de l'ADSL et donc de rendre plus simple leur utilisation.

Alors qu'aujourd'hui, avec le très gros effort réalisé par France Telecom qui a engagé plus de 3 milliards d'euros dans les équipements l'ADSL, permettant la couverture de 90% de la population française. La concurrence entre les différents opérateurs qui a permis de tirer les prix vers le bas (en 2005 une connexion 8 Mbps, une mensualité coûte 29, 90 € et temps de connexion illimitée,)

Les changements d'habitudes (les portails informatiques sont largement utilisés pour travailler, se renseigner, se divertir).

Les méthodes de recueil.

- L'enquête par téléphone est rapide, tout en permettant à l'enquêteur de préciser ces questions au cas celles-ci seraient mal comprises. Deux inconvénients : on ne peut poser que des questions limitées en nombre et assez impersonnelles et de plus en plus de personnes se méfient du marketing téléphonique.
- L'enquête postale est probablement le moyen le moins coûteux mais le taux de réponses est généralement faible.
- L'enquête en face-à-face est la méthode la plus souple. L'enquêteur peut poser un grand nombre de questions et compléter les réponses par des observations sur les réactions non verbales du répondant. Cette méthode est cependant onéreuse et exige une grande compétence technique et administrative. L'entretien peut se faire à domicile, sur le lieu de travail, dans la rue ou à proximité d'un point de vente. Il faut d'abord obtenir la coopération de l'interviewé puis gérer la relation d'entretien qui peut durer de quelques minutes à plusieurs heures. Une rétribution, monétaire ou plus fréquemment sous forme de cadeau, est plus en plus donnée à la personne interrogée en remerciement de sa collaboration.
- Enfin, de plus en plus d'entreprises ont recours à Internet pour collecter des informations. Elles peuvent utiliser l'email pour envoyer leur questionnaire à condition de disposer d'une liste d'adresses électroniques ou de recourir à une liste de diffusion ; incorporer un questionnaire sur le site Web (en offrant un cadeau à ceux qui la rempliront) ; placer une bannière sur un site très fréquente en organisant un tirage au sort pour offrir un cadeau à certains répondant ; poser des question sur un forum de discussion, à l'aide des cookies, collecter des informations sur les individus qui visitent leur site Internet et analyser la circulation sur le site et leur passage sur d'autres sites.
- Elles peuvent réaliser des expérimentations sur le Web en faisant varier les prix, les textes de présentation des produits et leurs caractéristiques, selon les moments ou les sites, de manière à analyser l'efficacité de chaque offre. Les avantages d'Internet comme mode de réponses des internautes par rapport au courrier classique.
- Ses deux inconvénients principaux sont des taux de réponse très variables et souvent faibles- comparables à ceux du courrier postal -, ainsi que le profil spécifique des internautes par rapport à l'ensemble de la population qui nuit à la représentativité.
- De toutes ces possibilités d'enquête une seule a été retenue l'enquête par téléphone.
- Le but contacter les 341 officines de la région pour leur demander sous forme d'un petit questionnaire, (détaillée plus bas), leur avis (Cela s'est très bien passé et les pharmaciens qui avaient le temps d'en parler l'on fait volontiers).

2. Le questionnaire par une enquête téléphonique:

Introduction :

Devant le développement toujours croissant de la part de l'Internet à l'officine et avec l'avènement de l'ADSL qui autorise une vitesse d'exécution à la hauteur de l'activité officinale. La mise en place de petits questionnaires simple et surtout extrêmement rapide pour pouvoir être réalisé par téléphone a permis de mieux cibler les espérances des pharmaciens d'officine dans l'utilisation d'Internet et leurs difficultés quotidiennes à utiliser ces nouveaux services.

Le questionnaire :

Le questionnaire réalisé sur les 350 officines de la zone couverte par le centre de Nantes était le suivant : « Vous êtes abonné au site OCP Point, je vous appelle pour savoir si vous utilisez une connexion Internet Haut débit ADSL ou de type câble ? ». (Ou une autre connexion de plus faible débit)

Les renseignements récoltés :

- ADSL oui-non.
- Câble oui-non.
- Le type de connexion.
- Abonné à « OCP point » oui-non.
- L'adresse Internet de la pharmacie

Pour ce type d'enquête, il est important de bien se présenter en spécifiant son nom, son prénom, le responsable de l'enquête et une adresse téléphonique ou Internet comme garantie de l'authenticité de l'interlocuteur et du questionnaire.

Conclusion :

Ce questionnaire a permis de dresser une carte géographique de la présence ou non l'ADSL dans la région Grand – Ouest. Donc de connaître une raison de la sous utilisation du portail en cas de connexion 56 Kbps.

De connaître quelles pharmacies possédaient « OCP point », de renseigner au passage les pharmaciens sur leur abonnement « OCP point » que leurs codes leur seraient fournis

La prise de l'adresse Internet des pharmacies.

Les explications fournis, pour expliquer cette sous exploitation du portail informatique étaient l'absence de connexion ADSL, des prix de L'ADSL encore cher pour un service nouveau.

L'arrivée de l'ADSL, un temps de connexion illimité, des prix attractifs ont révolutionné les méthodes de travail des pharmaciens. Les sites professionnels ont apporté toutes les données médicales et pharmaceutiques pour un bon exercice officinal.

Une bonne méthode informatique est de se constituer des bibliothèques virtuelles, sur des disques durs externes.

3. Une sur exploitation du service de téléphonie OCP.

Introduction

Le problème, rencontré à l'heure actuelle par le groupe OCP, filiale du groupe Celesio® est la sous utilisation du serveur informatique «OCP.point» pour la demande de disponibilité des produits référencés dans le stock, le passage des commandes et une sur exploitation par les pharmaciens d'officine du service téléphonique offert.

Remarque sur la surexploitation du réseau téléphonique :

Il existe une quarantaine de pharmacies sur les 341 que compte le centre OCP de Vertou qui passent quotidiennement au moins 5 appels par jour. Ce qui représente un nombre total 5475 communications par mois. Sachant qu'une communication à une durée moyenne de 1min30.

Le volume horaire occupé par ces pharmacies est de 137 heures/mois ; si on ramène à un ratio de 35 heures/semaine, on obtient le chiffre de 3.91 semaines. Ce qui représente en masse salariale un peu moins d'une personne pour effectuer ce travail de téléphonie.

Le tableau :

nbre d'Ap/j	%/ Ap totaux	Nbre Ap/mois	nombre heures	En nb sem de travail
8	0,59	400,00	10,00	0,29
7	2,35	1400,00	35,00	1,00
6	3,52	1800,00	45,00	1,29
5	4,40	1875,00	46,88	1,34
4	9,97	3400,00	85,00	2,43
3	14,66	3750,00	93,75	2,68
2	16,42	2800,00	70,00	2,00
1	21,41	1825,00	45,63	1,30
0	26,69	0,00	0,00	0,00
	100,00	17250,00	431,25	12,32

Les autres données importantes de ce tableau :

La remarque que l'on peut faire est qu'en l'état actuel des techniques, il sera certainement difficile de descendre en dessous d'une communication par jour.

Soit un nombre de communication qui serait alors de soit 10230 communications.

Aujourd'hui le nombre de communication est de 17250 communications.

Donc il existe un surplus de 7020 communications ou 175.5 ou 5.01 semaines.

De plus pour les personnes appelant 3 ou 4 fois on peut noter :

Pour les personnes appelant 4 fois, le volume est de 3400 appels.

Pour les personnes appelant 3 fois, le volume est de 3750 appels.

Pour que des progrès réels soient réalisés il est nécessaire que ces deux paramètres soient réduits de façon significative.

La tranche de 3 appels par jour est la plus importante, avec un volume horaire de 3750 appels soit 93.75 heures sur un total de 431.25 heures communication par mois.

Elle est suivie de près par les branches 4 et 2. Ces trois branches représente 57.68% du volume horaire total avec 248.75 heures sur 431 heures.

Conclusion :

Le service de téléphonie était plus utilisé que le service « OCP point ». Il a de nombreux avantages. Il est gratuit rapide, ne demande aucun investissement de la part du pharmacien. C'est trois arguments suffisants à expliquer le manque d'engouement que les pharmaciens ont eu au départ pour « OCP point ». L'absence d'ADSL a renforcé ce mouvement.

Dans la prochaine partie, il sera présenté une approche des solutions qui ont pu être envisagées.

4. Les solutions adoptées pour résoudre le problème Internet/téléphonie.

Introduction :

La résolution du problème exposé, dans la partie précédente va être détaillée. Elle se fera selon deux axes.

Motiver les clients d'utiliser OCP point (par des explications et une bonne connaissance du sujet d'utiliser OCP point plutôt que le service téléphonique).
Lutter contre une utilisation excessive du service de téléphonie.

Motiver, informer, prospecter pour améliorer le service d'OCP point.

Il est très important de motiver et d'accompagner le pharmacien à adopter ces nouvelles technologies qui permettent d'accroître la qualité des services. C'est un partenariat entre le grossiste et le pharmacien pour améliorer le système de santé. Mais cette relation professionnelle est basée aussi sur l'acquisition de nouvelles technologies.

Les bons choix à faire :

Des débuts difficiles :

Ce programme, en installation ADSL (512 ou 1024 Kbps), est très ludique et intéressant, mais il est moins en vitesse ordinaire car le temps de défilement est trop long.

Ce portail informatique devient indispensable quand on commence à l'utiliser. .

La fonction disponibilité-commande apparaît à la 1^{ère} page. Il suffit d'entrer le code CIP est le problème est résolu pour de nombreuses spécialités d'utilisation fréquente. Le client repart avec l'assurance qu'il obtiendra son produit dans la journée.

La stratégie marketing devra porter, sur l'incitation à utiliser quotidiennement OCP point, d'ailleurs, il a été créé dans ce but.

Il faut expliquer au pharmacien, que c'est un progrès de commander par le réseau et que cela peut être plus rapide que par téléphone.

L'importance de tester le système aux heures de fortes affluences.

Les rassurer sur l'utilisation de ce nouvel outil informatique. (absence de bug).

Même équipé en 512 Kbits/s le programme est un peu long mais très fiable et beaucoup de produits recherchés ont été trouvés. (à tester en 1024 Kbits/s.)

La présence de photographie et de schéma explicatifs pour certains produits est absolument primordiale pour une recherche efficace et donner l'assurance au client que c'est bien le produit qu'il recherche. Cela évite des confusions dans les recherches.

5. Le service de téléphonie

Introduction

Le service des pharmaliens existe depuis une vingtaine d'années. Les pharmaciens ont donc une très grande habitude téléphoner pour obtenir une aide.

Les raisons des appels téléphoniques :

- Pour s'informer
- Pour discuter
- Pas d'équipement ADSL
- Problème de recherche

La recherche des produits, en observant les pharmaliens, apparaît comme la nécessité d'avoir une grande habileté du maniement du programme ce qui est vrai. Mais ceci s'explique par le débit du nombre d'appels en effet le nombre d'appels atteints 15000-17000 par mois. Mais dans un usage quotidien et individuel, il en est tout autre. La recherche même de 8 produits dans une journée est assez commune.

Alors n'y a-t-il pas une autre raison (pour que les pharmaciens appellent). Mais le problème de la vitesse est un gros handicap. L'équipement 128 Kbits/s est le minimum. De plus une utilisation aux fortes affluences n'a pas encore été réalisée».

Conclusion sur « OCP point »

Introduction

Les nouveaux programmes de gestion informatique seront tous fabriqués sur une base Windows (Winpharma® a été le premier programme à l'usage des officines fonctionnant sous Windows). Ainsi la similarité des langages informatiques permet une meilleure adéquation entre les programmes. Le fonctionnement est plus facile.

Une étude approfondie du groupe OCP® et plus généralement des grands répartiteurs européens permet de voir que l'on se dirige vers un standard informatique qui régira l'exercice de l'activité en officine. En effet l'ensemble des sites accessibles via OCP point, sont des sites de références. Les informations y seront contrôlées et validées par les autorités compétentes : ministère de la santé, Afssaps, Fda, ministère de la santé européenne.

Chaque rubrique étant la référence, agréée par le ministère de la santé. Cet outil s'inscrit dans l'harmonisation de la santé en Europe et de respecter les standards mondiaux. Ainsi, l'Internet en mondialisant la santé.

OCP point sera un moyen de contrôle de l'activité pharmaceutique. La standardisation des fiches conseils et une réduction des produits pharmaceutiques remboursés par la sécurité sociale vont tendre vers une standardisation des produits délivrés.

On peut imaginer que chaque pharmacie sera individuellement prise en charge et certaines recommandations pourront être données afin de rentrer dans des normes fixées, (toujours dans le cadre de la maîtrise des coûts de santé).

Le site « OCP point » permet aux pharmaciens par la voie de l'Internet de dialoguer avec le grossiste répartiteurs afin de connaître les offres, les retraits de marché, les produits en stock. Le pharmacien renseignera directement son client sur la présence du produit dans son stock au pire dans le stock de ses différents partenaires que sont les répartiteurs. L'informatique du logiciel de vente serait couplée au logiciel de gestion de l'automate.

Le patient pourra voir sur l'écran le nombre de boîte délivré et leur aspect. Ce qui est très important pour la confiance du patient.

On peut imaginer que pour des thérapeutiques complexes, l'ordinateur présente un petit résumé de la démarche à suivre, en complément d'une explication du personnel soignant.

Les interactions et les prises médicamenteuses seront mieux détaillées, de même que les explications sur de produits orthopédique ou les soins à domicile, tout ses services pouvant se réaliser plus ou moins à titre privé, suivant la confidentialité ou du soutien morale. La présence d'un poste où le pharmacien et le client sont assis, pour discuter d'une thérapeutique lourde est intéressant surtout si celui-ci assure un bon niveau de confidentialité.

Cette perspective imaginée se défend par le fait que le métier de pharmacien d'officine est aussi commercial. Beaucoup d'officines ont augmenté leur surface de vente de produit conseil, reléguant les produits pharmaceutiques listés qu'a une petite surface. La principale raison est la baisse des marges sur les produits vignettés et l'explosion des produits parapharmaceutiques.

Le pharmacien du futur sera partagé entre la gestion de traitements médicamenteux assez lourds du fait du vieillissement de la population et de la vente de produits de parapharmacies. L'avenir de la pharmacie dépendra de sa capacité à s'engager pour un système de santé moderne. L'Internet est une composante indispensable à la promotion et à la défense de l'exercice officinale. En améliorant la communication entre son établissement et ses clients, il pourra expliquer à tous ses clients potentiels, ses compétences dans la délivrance des médicaments listées, ces aptitudes à conseiller des produits parapharmaceutiques. Les horaires d'ouvertures, les services offerts sont des éléments indispensables pour la réputation d'une enseigne.

L'Internet a permis aux personnes de s'approvisionner directement au niveau des laboratoires de cosmétologie ou de parapharmacie, sans passer par le pharmacien d'officine.

Ils peuvent être conseillés en directe sur le réseau Internet et acheter les produits conseillés. L'interactivité est sans cesse croissante entre les sites Internets et les Internautes, grâce à l'évolution continue des supports techniques : webcam, système vocale facilite le jugement du spécialiste.

Ces sites peuvent être utiles pour une formation du pharmacien aux nouveaux produits, pour établir des stratégies de positionnement.

Nb : Certains médecins utilisent l'Internet pour suivre leurs patients (ex : nutritionnistes). Alors les pharmaciens ne doivent pas perdre de temps. Il est important que les pharmaciens prennent consciences de l'étendue des potentialités de l'Internet, d'une gestion informatique des principaux dossiers de son officine. Les nouvelles techniques permettent de gérer facilement les nouvelles prérogatives qui n'existaient pas auparavant.

Conclusion générale :

1. Une population européenne vieillissante

La population européenne vieillie dangereusement

Le vieillissement de la population entraîne plus de pathologies chroniques graves liées à l'âge donc un développement des techniques médicales et pharmaceutiques, des méthodes diagnostics (IRM, RMN, scanner, recherche par méthode enzymatique), du suivi des personnes et de la prise en charge des personnes à domicile ou dans des institutions spécialisées (gériatrie, handicapées).

L'évolution de la pharmacie dans les prochaines années va selon les directives du gouvernement français vers une maîtrise des dépenses de santé. Le développement des moyens de transport (automobile, rail, avion) et des services à domicile permettent une plus grande autonomie des usagers.

Le regroupement des pharmacies pourraient être d'actualité si le gouvernement venait à abaisser les taux des marges bénéficiaires que réalisent les laboratoires, les grossistes répartiteurs et les pharmaciens. Les sommes économiser permettraient de juguler une partie du déficit de la sécurité sociale. Mais ceci ne va pas sans un remaniement du système de santé afin de conserver un service santé performant.

Les prix des médicaments ont baissée lors de la mise sur le marché des génériques (et leur stabilisation par le Tarif forfaitaire de Responsabilité : TFR).

Une autre solution envisagée pourrait être le déremboursement progressif des spécialités pharmaceutiques à l'exemple des princeps qui ne sont pas alignées sur le TFR ou le patient paye la différence avec le TFR.

La France, le Royaume-Uni, l'Allemagne, les Etats-Unis est généralement les pays riches ont fait le choix d'avoir des dépenses de santé coûteuses permettant de garantir un.

La moyenne d'âge de ces populations est élevée et l'espérance de vie ne cesse d'augmenter.

Les pathologies sont mieux soignées. Les taux de mortalité diminuent mais les taux de morbidité augmentent dans toutes les tranches de la population. Les traitements des maladies chroniques sont chers et ils s'étalent sur plusieurs années. L'harmonisation des protocoles thérapeutiques établis pour chaque maladie pourraient se faire par une meilleure communication des avancées médicales et une surveillance plus drastique des prescriptions. La pharmacie d'officine par son contact direct avec la population pourraient être une source d'information très intéressante pour le ministère de la Santé.

Les structures sanitaires telles que l'Afssaps, l'agence du médicament à l'aide d'un réseau informatique centralisé pourraient exploiter les données fournies par les officines. Une politique de santé rationnelle, adaptée à chaque région serait ainsi constituée.

Le traitement pathologies chroniques nécessite de reposer sur des données scientifiques : des études de cas, des enquêtes comparatives entre une spécialité versus un placebo ou une spécialité versus une nouvelle molécule mise sur le marché. A l'heure actuelle aucun pays ne peut prendre en charge la gestion de tous ces protocoles. Il est donc nécessaire de recouper les données fournies par d'autres pays pour les adapter localement. L'informatique et l'Internet haut débit permettent rapidement de gérer l'ensemble des données et d'optimiser les politiques sanitaires mises en place.

Le ministère de la Santé a pour tâche de définir et de fiabiliser la standardisation des traitements pour l'ensemble des pathologies. Ce travail de calculs des prix de revient de chaque pathologie, des politiques régionales, demandera plusieurs années, mais c'est à ce prix système de santé se modernisera.

1. Harmonisation du territoire européen

Introduction

Dans un but de développement communautaire, l'harmonisation des structures économiques et sociales sur le territoire européen apparaît comme une des priorités des gouvernements. Les pays de l'Ouest européen (l'Allemagne, le Royaume-Uni, l'Italie, la France, le Benelux, l'Espagne, le Portugal et l'Irlande) possèdent des systèmes de santé moderne à la différence des nouveaux pays membres, issu de l'ancien bloc soviétique.

La Tchéquie,
La Slovaquie,
La Pologne,
La Hongrie
Chypre
La Lettonie
Estonie
Lituanie

Tous ces pays sont en retard dans de nombreux domaines de santé (vétusté des locaux et des équipements, amélioration des conditions de travail...) l'harmonisation du territoire européen passera par le financement d'infrastructures de santé moderne, répondant aux normes de qualités européennes. Ceci pourrait être réalisé par une standardisation du système de santé. Les coûts générés pour la modernisation des pays européens doivent être maîtrisés. L'informatisation des données, le développement de réseau Internet-ADSL performant sera obligatoire.

De plus cet agrandissement de l'Union européenne va renforcer son statut de leader économique mondial (les risques de tensions avec les Etats-Unis, l'Ex URSS, La Chine, et les pays émergents vont devenir grandissants).

La redéfinition de l'officine en Europe

Le problème de la redéfinition de l'officine en France s'inscrit dans une harmonisation des lois régissant l'exercice officinal dans les pays de l'Union Européenne. Il faut tout de suite avoir à l'esprit qu'il y aura deux classes qui s'opposeront ou qui cohabiteront comme c'est le cas aux Etats -Unis:

- Les pharmaciens indépendants
- Les chaînes de pharmacies

La première récompensant un engagement personnel et la capacité de se démarquer, la seconde assurant pour ses employés des avantages sociaux et un service standardisé.

L'histoire industrielle a démontré que l'abaissement des coûts de production et d'exploitation passe par une standardisation des produits fabriqués et vendues. C'est une solution qui peut faciliter le développement de façon réfléchi du territoire européen qui s'étend maintenant jusqu'à l'ancienne frontière de l'ex URSS.

Une redistribution des richesses pour l'Europe

Il est deux points que chacun de nous veut conserver. Le premier point est le niveau de qualité des soins élevé. Le second point garder une bonne protection sociale.

Or lorsqu'un territoire s'agrandi et qu'il existe de grandes disparités entre les régions. Il faut pouvoir financer les zones qui sont moins bien pourvus en équipement et conserver le niveau de qualité dans les zones plus riches.

Il n'est donc pas impossible que se créent de grandes chaînes pharmaceutiques à travers toute l'Europe. C'est un moyen efficace pour avoir un niveau de qualité de services identiques sur l'ensemble du territoire. Les grandes multinationales de santé apparaissent comme des partenaires sérieux pour moderniser le système de santé, de façon rapide et performante.

L'informatique au service de la santé :

La gestion et la prise en charge des dépenses de santé de chaque officine devraient se faire par l'informatique dans les années à venir. Le recoupement des données sur la population permettra de connaître les besoins en équipements hospitaliers, le nombre de laboratoire d'analyse médicale, le nombre de pharmacies, pour une région définie.

Ainsi, l'on pourra définir une politique objective des besoins de santé qui reposera sur des données scientifiques concrètes.

On peut imaginer que des supercalculateurs vont apparaître, concentrant les données essentielles de chaque pharmacie.

La gestion des stocks fixes (produits que la pharmacie consomme tous les ans) sera ainsi optimisée et permettra de réduire les coûts de consommation. (Cf le médecin traitant sera fixe).

Ainsi chaque pharmacie d'une région aura son fichier stocké dans un supercalculateur. Le contenu pourra être analysé et générer de vastes plan prédictifs. Il y a donc d'énormes avantages à une informatisation du système des officines.

Par exemple chaque officine pourrait avoir une fiche récapitulative :

- Le chef d'établissement et sa photographie
- Ces pharmaciens assistants
- Ses préparateurs
- La vacuité ou la présence d'un ou de plusieurs stagiaire

Puis des données plus axées sur le chiffre d'affaire et les prescriptions

- Le chiffre d'affaire
- La répartition de la population (toutes les tranches devant apparaître
- Les pathologies les plus fréquentes et les médicaments délivrés que cela à nécessité
- le coût global de chaque tranche d'âge.

Ce point est extrêmement important pour une politique de prévention sanitaire. Le gouvernement pourra définir pour chaque pathologie, une directive. Elle s'appuiera sur les données fournies par les officines.

Les données recueillies pourront servir aussi aux études de populations, aux enquêtes et à l'élaboration des protocoles thérapeutiques.

Exemple n°1 :

Une région où apparaît une forte consommation d'alcool ou de tabac pourra bénéficier de campagne prévention plus ciblée. Des régions dont les prévalences certaines pathologies sont plus importantes permettront une meilleure prévention. L'informatique pourra consigner aussi :

- Les cas exceptionnels apparus au cours de l'année.
- Les nouveaux clients possédant des antécédents de prison.

L'informatique permet une gestion en temps. Certains aménagements pourront être réalisés pour rester dans les objectifs fixés ou gérer une situation particulière.

Exemple n°2 :

Les régions, des pays de l'Est inclus dans l'Union européenne, possèdent encore des zones très polluées : Les mines en Pologne ; des zones d'endémies récurrentes la rage en Roumanie, en Bulgarie. Toutes ces régions où les pathologies sont très spécifiques, demandent une prévention et des actions sanitaires ciblées et standardisées pour évaluer et maîtriser les dépenses.

L'informatique permet de matérialiser des hypothèses, d'élaborer et de répondre à des situations inconnues, en anticipant l'évolution des événements.

Ces informations ne peuvent être regroupées que dans de grands supercalculateurs relayés par un réseau secondaire de supercalculateurs. Ce réseau permettra, de relier les chaînes de pharmacies et les principaux centres de décisions.

Un réseau VPN (Very Personal Network) permettrait de créer un réseau Internet propre à une entreprise. Ceci pourrait être intéressant pour optimiser la protection des données, la gestion des stocks des pharmacies, l'acheminement des produits, les contrôles de dates de péremption, l'optimisation des rotations de produits. Le VPN pourrait assurer le lien entre le grossiste et les divers centres informatique chargés de l'officine, sans avoir de problème d'encombrement.

Pour les pharmaciens indépendants, l'organisation sera la même mais les pharmaciens auront leur propre enseigne. Ils devront toutefois répondre aux mêmes normes de qualité.

Ce système semble difficilement viables, au vue des contraintes que vont exiger le développement sanitaire et la gestion sur une grande échelle.

En France il semble que l'on s'achemine vers une période de transition. Les officines s'organisent en réseaux de pharmacies indépendantes. Ces réseaux peuvent avoir les fonds nécessaires pour financer le matériel informatique nécessaire à la modernisation du système de la santé.

L'arrivée d'Internet et de l'ADSL autorisent une connexion permanente (1 coupure/24 heure) et des hauts débits d'informations transmises. Ainsi l'officine sera en permanence connecter le grossiste répartiteur ou même avec certains laboratoires pharmaceutiques.

La technologie d'avenir est le VPN (Very Personal Network) qui utilise les lignes ADSL pour un usage privé. Une chaîne pharmaceutique pourra via le VPN, avoir son propre réseau ADSL. Le seul problème pour l'instant est la protection des données transitant par le VPN. Le réseau pourrait manquer de fiabilité (manque de données chiffrées).

Dès que l'ensemble des systèmes sera connecté alors les chaînes pharmaceutiques prendront leur essor.

Le pharmacien titulaire et ses assistants, les membres de son équipe, hormis les avantages offerts par les grandes multinationales (retraites, protection sociale..).

Ceux-ci pourraient participer aux bénéfices de l'entreprise par l'achat d'actions (Ex : actions Celesio®) à des tarifs préférentiels.

La gestion des médicaments affiliés à chaque officine sera mieux contrôlée afin de limiter les prescriptions abusives. Il est probable qu'il existera une interconnexion entre le médecin prescripteur et le stock du pharmacien afin de contrôler qu'il n'y ait pas de prescriptions abusives.

Ces structures sont coûteuses. Elles regroupent les technologies les plus avancées et les plus novatrices du moment.

Elles sont longues à installer. L'ADSL nécessite la modernisation du réseau téléphonique dans toutes les régions, y compris les régions peu peuplées.

La fiabilisation de ces nouvelles « autoroutes de la communication » pose de sérieux problèmes aux informaticiens en charge de protéger les données informatiques. Ces données confidentielles sont susceptibles d'être copiées ou détruites par des hackers.

Un autre problème est le contrôle des professionnels de santé, présent sur Internet qui doivent être agréés pour la pratique de l'activité pharmaceutique. Le réseau pharmaceutique sur Internet se développe de façon exponentielle. Beaucoup de sites Internet internationaux vendent des produits listés type Viagra, de la phytothérapie. Ces sites sont dangereux. Ils n'ont aucune assermentation d'une institution de santé publique. Il est obligatoire que les sites des professionnelles soient reconnaissables par l'apposement d'une accréditation du ministère de la santé français ou européen.

Deux mesures sont à prendre. En premier lieu, la distribution des produits pharmaceutiques doit être contrôlée. En second lieu, la disparition de ces sites hors-la-loi.

La protection du réseau de distribution des produits de santé pourraient se faire à l'aide de signatures électroniques conformément aux normes européennes. La menace récurrente est le piratage informatique des réseaux de distributions.

Un certain nombre de conditions devront être respectées :

- 1^{ère} : les chaînes appartiennent ou sont affiliées à un groupe pharmaceutique
- 2^{ème} : le titulaire possède un diplôme de pharmacien, un savoir faire indéniable dans la délivrance de produits pharmaceutiques.
- 3^{ème} : un certificat d'exercice, mise à jour périodiquement, sera délivré par les autorités de santé, compétente en la matière. Une gestion au niveau de l'Union Européenne est envisageable.

Bruxelles a récemment défini les conditions de délivrance par le Net et n'a pas condamné la vente des médicaments OTC et de plus sans prescriptions. Le problème d'une telle décision est de créer des tensions entre les différents les pays membres. Une telle décision va certainement obliger les pouvoirs publics français à prendre des décisions pour la maîtrise du monopole pharmaceutique. La France est un membre de la communauté européenne, ces choix sont limités par l'intérêt de l'Union européenne. Il ne faut

Cette thèse de fin d'étude a été élaborée, en vue de l'obtention du Doctorat de pharmacie. Cette thèse aborde à travers l'apparition de nouvelles technologies « d'information et de communications » notamment via la technologie Internet-ADSL, les profonds bouleversements génèrent ces technologies au niveau social et humain.

De plus ces nouvelles technologies retirent toutes frontières entre les pays ce qui ne pas sans poser certains problèmes de sécurité, de protections des données, de qualité de vie. Des pays adverses peuvent se faire une guerre sans merci en piratant les systèmes informatiques.

Un système de santé performant passera par une série de réformes et un remodelage de l'activité du pharmacien d'officine. Ce remodelage doit se faire dans le but d'améliorer le niveau des prestations de santé, sans mettre en péril l'équilibre du système lui même.

L'Europe doit assurer son statut de première puissance économique mondiale. L'harmonisation de l'exercice pharmaceutique sur Internet passe par des accords bilatéraux avec les autres puissances économiques les Etats-Unis, l'Asie (Chine), l'Inde, le Brésil.

Les Européens devront anticiper les problèmes internationaux du 21^{ème} siècle :

- La démographie mondiale.
- Le recyclage des déchets industriel.
- Les grandes pandémies incurables : Ebola, le virus de la pneumopathie atypique sont des exemples concrets de maladie qui peuvent survenir.
- L'émergence de nouvelles puissances économiques.

LES ANNEXES

- 1. Glossaire**
- 2. Bibliographie**

ANNEXE

A

Abonné :

Possesseur d'un ou plusieurs sites qui a souscrit un abonnement auprès d'un opérateur pour s'abonner au service VPN administré.

ACOSS :

Agence Centrale des Organismes de Sécurité Sociale. L'acoss est la caisse nationale de la branche de recouvrement qui regroupe 105 Urssafs et 4 Cgss.

ACR :

(Atténuation Crosstalk Ratio), définit le rapport Signal/bruit.

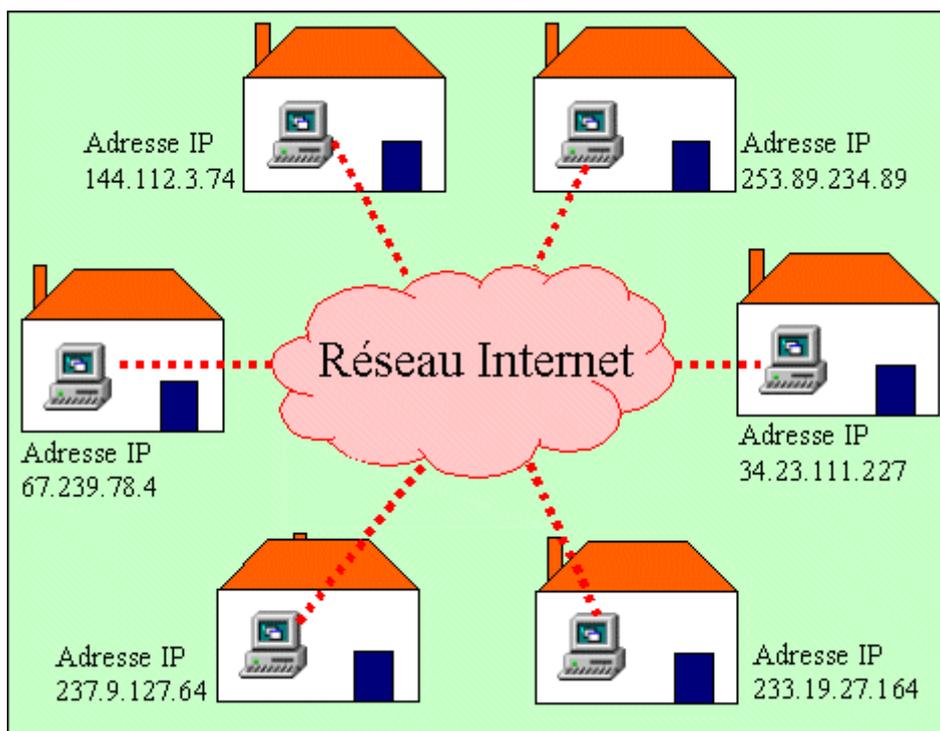
Administrateur privilégié du système :

Rôle affecté à du personnel du centre d'opérations pour avoir les droits pour superviser et administrer le système VNMS et assister les utilisateurs finals ou les opérateurs (service d'assistance).

Adresse IP :

Anglais : Internet Protocol Address) (Italien : Indirizzo IP) (Espagnol : dirección IP)
Identifie le réseau et la station sur un réseau TCP/IP.

L'adresse IP est un nombre de 32 bits qui identifie, de manière unique, un noeud (ordinateur, imprimante, routeur, etc.) d'un réseau TCP/IP. Les adresses IP sont généralement exprimées dans un format décimal pointé, fait de quatre nombres séparés par des points, par exemple 192.168.123.132. Ce nombre est unique sur le réseau, pour éviter de manipuler des nombres, on va les faire correspondre à des noms.



ADSL :

Asymmetric Subscriber Line

Adresse des centres de répartition dans la région Grand Ouest.

Bretagne

Côtes d'Armor

CERP BRETAGNE NORD

B.P. 117 – ZIL – Rue Chaptal
22001 SAINT BRIEUC CEDEX 1
Tel: 02 96 68 26 00 - Fax: 02 96 68 26 03

CERP BRETAGNE NORD

ZI de Quevert
22100 DINAN
Tel: 02 96 87 63 00 - Fax: 02 96 87 63 03

O.C.P. REPARTITION

Rue Marc Seguin - ZAC de la Hazaie
22950 TREGUEUX
Tel: 02 96 62 11 40 - Fax: 02 96 62 05 60

Finistère

ALLIANCE SANTE

ZAC de Kerjean - rue Robert Schuman
29480 LE RELECQ KERHUON
Tel: 02 98 34 68 13 - Fax: 02 98 28 45 47

CERP BRETAGNE NORD

Rue Ernestine de Trémaudan
29200 BREST
Tel: 02 98 47 86 00 - Fax: 02 98 47 86 03

CERP BRETAGNE NORD

ZI de Kerivin
29600 SAINT MARTIN DES CHAMPS
Tel: 02 98 88 98 00 - Fax: 02 98 68 98 03

CERP ROUEN

13 ZAC du Ty Douar
29000 QUIMPER
Tel: 02 98 90 91 91 - Fax: 02 98 52 22 78

O.C.P. REPARTITION

ZAC Kergaradec - avenue du Baron
Lacrosse
29850 GOUESNOU
Tel: 02 98 41 44 33 - Fax: 02 98 02 66 35

Ille-et-Vilaine

ALLIANCE SANTE

B.P. 12 - Parc de la Motte
35700 VERN SUR SEICHE CEDEX
Tel: 02 99 62 85 85 - Fax: 02 99 62 14 94

CERP BRETAGNE NORD

B.P. 17 - Maison Blanche
35761 SAINT GREGOIRE
Tel: 02 99 87 93 90 - Fax: 02 99 87 93 93

O.C.P. REPARTITION

B.P. 45 - ZAC des Deux Ruisseaux - 6,
rue de la Chalotais
35572 CHANTEPIE CEDEX
Tel: 02 99 41 06 43 - Fax: 02 99 41 06 49

Morbihan

CERP ROUEN

ZI du Prat - rue Gal Baron Fabre
56037 VANNES
Tel: 02 97 54 72 54 - Fax: 02 97 47 80 33

CERP ROUEN

ZI de Keryado - 14, rue Robert Caignan
56100 LORIENT
Tel: 02 97 88 01 88 - Fax: 02 97 37 02 19

O.C.P. REPARTITION

B.P. 39 - ZC de Bellevue - rue Nicolas
Coatalem
56854 CAUDAN CEDEX
Tel: 02 97 81 24 24 - Fax: 02 97 76 49 85

OUEST REPARTITION

Z.A. de Kerbois
56400 AURAY
Tel: 02 97 30 28 00 - Fax: 02 97 30 28 03

Pays de la Loire

Loire-Atlantique

ALLIANCE SANTE

Z. I. de Cheviré - rue de l'Île Pointière
44100 NANTES
Tel: 02 51.70.60.60 - Fax: 02 40 26 91 43

CERP ROUEN

ZI de Brais - R.D. Saint André des Eaux
44600 SAINT NAZAIRE
Tel: 02 40 91 55 05 - Fax: 02 40 91 53 21

CERP ROUEN

14, rue des Piliers de la Chauvinière
44805 SAINT HERBLAIN
Tel: 02 40 94 82 47 - Fax: 02 40 94 80 73

O.C.P. REPARTITION

44120 VERTOU
Tel: 02 51 71 00 01 - Fax: 02 51 71 00

B.P. 37 - Route du Mortier Vannerie

08

PHOENIX PHARMA

Rue René Fonck - Zone D2A
44860 SAINT AIGNAN GRAND LIEU
Tel: 02 51 19 19 01 - Fax: 02 51 19 19
29

Maine-et-Loire

ALLIANCE SANTE

B.P. 433 – 5, rue Danjoutin
49004 ANGERS CEDEX
Tel: 02 41 24 27 27 - Fax: 02 41 24 27
28

CERP ROUEN

Centre d'Activité Beauregard - 4, rue
de Chinon
49300 CHOLET
Tel: 02 41 65 10 10 - Fax: 02 41 58 53
02

O.C.P. REPARTITION

ZI - rue du Patis
49124 SAINT BARTHELEMY
D'ANJOU
Tel: 02 41 37 49 49 - Fax: 02 41 37 49
39

Sarthe

ALLIANCE SANTE

B.P. 29 - ZI Nord - rue André Citroën
72021 LE MANS CEDEX
Tel: 02 43 39 16 40 - Fax: 02 43 39 16
45

CERP ROUEN

Z.I. Nord - 2, rue André Citroën
72650 LA CHAPELLE SAINT AUBIN
Tel: 02 43 39 29 69 - Fax: 02 43 23 62
37

O.C.P. REPARTITION

B.P. 216 - 30, bld d'Estienne d'Orves
72100 LE MANS CEDEX
Tel: 02 43 23 26 50 - Fax: 02 43 28 73
11

Vendée

ALLIANCE SANTE

ZI Sud - 3, rue Henri Aucher
85000 LA ROCHE SUR YON
Tel: 02 51 45 45 45 - Fax: 02 51 45 45
43

PHOENIX PHARMA

B.P. 259 - rue Gay Lussac
85006 LA ROCHE SUR YON CEDEX
Tel: 02 51 05 04 78 - Fax: 02 51 46 23
55

AFNOR :

Agence Française de Normalisation

AFSSAPS :

Agence Française des affaires Sanitaires et Sociales des produits de Santé.

ALLEN Paul :

Mr. Paul Allen est le deuxième actionnaire de Microsoft et l'ami d'enfance de Mr Bill Gates.

ALLIANCE-SANTE :

Deuxième grossiste répartiteur de France, avec 27 % de part marché. Alliance – Santé appartient au groupe Alliance – Unichem Plc

AME :

Partie centrale et métallique d'un conducteur.

ANSI : American National Standard Institute

Appareil VPN :

Routeur ou passerelle qui dispose d'IPSEC

ART :

Autorité de régulation des télécommunications.

ATM :

Terme américain signifiant : Asynchronous Transfert Mode.

Le mode de transfert asynchrone est une technologie de réseau récente qui contrairement Ethernet, Token ring et FDDI permet de transférer simultanément sur une même ligne des données et de la voix. L'ATM a été mise au point par le C.N.E.T.

Transfert des données de façon asynchrone signifie qu'il transmet dès qu'il le peut. Le réseau ATM utilise les blancs pour transmettre d'autres données garantissant ainsi une meilleure bande passante.

De plus le réseau ATM émet uniquement des paquets dont la taille des cellules est constante. Elle est toujours de 53 octets (5 octets en tête et 48 octets de données). L'ATM permet de transférer jusqu'à des vitesses de 22 Mbps et il est même prévu de transférer sur fibre optique jusqu'à 2 Gbps. Cette technique est utilisée par les opérateurs sur de longues distances. Il possède un service de qualité nommé QOS.

AUTOCOMMUTATEUR :

(Central téléphonique) système, privé ou public, reliant automatiquement deux points d'un réseau de façon temporaire.

AWG :

American Wire Gauge, définit les sections standard des brins conducteurs.

B

BALUN :

Adaptateur d'impédance permettant de raccorder un câble à paires torsadées (Balanced) à un câble coaxial (UNbalanced).

Bande de base :

Transmission d'un signal dans sa bande de fréquences passant dans un canal de transmission sans modulation.

Bande passante :

Ensemble de fréquences passant dans un canal de transmission sans altération.

Baran Paul :

C'est en 1962, que Paul BARAN créa Internet, un système informatique en réseau de type toile d'araignée moins vulnérable en cas d'attaque du système qu'un réseau centralisé.

BCS :

Bull Cabling System.

Binaire :

Système fonctionnant en tout ou rien : zéro ou un.

Bit ou Digit :

(Binary Digit) Zéro ou Un : représente une donnée, système élémentaire informatique.

BNC :

Connecteur pour câble coaxial.

Brain :

Premier virus à toucher les logiciels en .exe ou .com en s'attaquant à la zone d'amorce (boot) du disque dur ou de disquettes. Il fut créé par deux pakistanais.

BSI :

Bureau anglais de test et certification.

BSS :

Business System Support ; Sous système fonctionnel du centre d'opérations qui gère les relations avec la clientèle.

BUS :

Principe de transmission des données par paquets codés sur un même câble (ETHERNET).

C

CA :

Certificate authority

Câble coaxial :

Câble à structure concentrique comprenant un conducteur central monobrin entouré d'un diélectrique, d'une tresse assurant le blindage et d'une gaine isolante.

Câble fibre optique :

Câble fibre optique : Câble composé d'une ou plusieurs fibres optiques assurant la transmission des signaux d'ondes lumineuses par un phénomène de réflexion interne.

Câbles multipaires :

Câble composé de plusieurs paires torsadées ou non.

Câble horizontal :

Câble assurant la connexion entre le répartiteur d'accès et le point de distribution (câble capillaire).

Câble de rocade :

Building Backbone Cable. Câble assurant la connexion entre le répartiteur du bâtiment et le répartiteur du bâtiment et le répartiteur d'accès.

CAD :

Connectique auto dénudante.

CEI :

Commission Electrotechnique Internationale.

Celesio® :

C'est le premier grossiste – répartiteur d'Europe et le premier possesseur de chaînes de pharmacie. Il a dégagé en 2002, plus de 18 milliards d'euros de chiffre d'affaire. C'est le grossiste répartiteur le plus rentable au niveau mondiale.

CEM :

Comptabilité Electromagnétique définie par les normes EN 55022(émission) et EN 50082-1 (immunité).

CENELEC :

Centre Européen de Normalisation Electrotechnique.

Centre d'opérations :

Système VNMS connecté à Internet qui rend le service VPN administré et implanté sur un site situé chez un hébergeur. Pour des raisons de disponibilité en cas de désastre, le système est dupliqué sur un site de secours distant du site principal par quelques kilomètres. Les deux sites sont reliés par une liaison privée à haut débit. Le centre d'opération rend les

services BSS (Business System Support) et OSS (Operations System Support) conformément au modèle TMN (Telecommunications Management Network).

Cible d'évaluation :

La cible d'évaluation (TOE) est la partie du système soumise à l'évaluation.

Cible sécurité (ST) :

Une cible de sécurité (ST) constitue la base de l'accord entre toutes les parties (développeurs, utilisateurs, évaluateurs et autorités d'évaluation) sur les services de sécurité offerts par une cible d'évaluation (TOE), de même que sur l'ampleur de l'évaluation.

Client VPN :

Logiciel qui équipe un poste de travail pour lui apporter les fonctions d'un équipement VPN IPSEC.

CERP Rouen, Bretagne – Nord, Rhin – Rhône Méditerranée :

Groupe de grossistes – répartiteurs français, divisée en quatre grandes régions. C'est le premier répartiteur de proximité de France avec 78 établissements. Il est détenteur de 26 % de part du marché français. Il est le troisième répartiteur derrière OCP et Alliance – Santé.

CLASSE :

Définition des caractéristiques d'une installation, d'un lien (classe A,B,C,D). Dépend de la catégorie des composants utilisés et leur en œuvre.

Click@Doc:

C'est un moteur de recherche des médicaments créé par l'OCP, pour ce client et qui permet suivant treize clés différentes de trouver une spécialité, référencée dans le stock de l'OCP. Sa plate – forme est soit sur CD soit couplé à « OCP point » sur Internet.

Cohen Fred :

Alors étudiant à l'Université du Sud de la Californie développe dans le but purement scientifique un virus imitant les virus biologiques, son « code malicieux » possédait la capacité d'infecter d'autres programmes et de se reproduire. Ce logiciel permettant d'infecter d'autres exécutable en se recopiant lui-même dans ces fichiers, fut catalogué comme « virus » par Leonard M. Adleman, créateur de ce terme qui date de 1981.

À la suite de ses expérimentations F. Cohen publia sa thèse de fin d'études exposant les directives pour le développement d'un virus.

Il sortira deux autres livres « Anonymat Computer », traitant des virus et « L'Evangile », dans lequel il pose les lourds problèmes pour la sécurité nationale.

Cœur :

Partie centrale d'une fibre optique dans laquelle est transmise l'information.

Cofares® :

Grossiste – répartiteur espagnole, allié à Celesio®. Seul pays européen où le groupe n'est pas présent.

Cordon :

Câble comportant des connecteurs à ses extrémités.

COREL :

Câble Ouvert pour Réseaux d'Entreprise Locaux.

CPE :

Customer Premise Equipment ; Equipement sur un site utilisateur par opposition à un équipement VPN sur un site opérateur (Provider Provided Equipment – PPE)

Critères communs :

Les critères communs (CC) définissent un ensemble d'exigences, dont la validité est reconnue, et qui peuvent être utilisés pour établir les exigences de sécurité de systèmes comme les systèmes VNMS (Virtual Network Management System). Ils définissent aussi la structure de profils de protection (PP) qui permettent aux utilisateurs et aux développeurs potentiels de créer des ensembles d'exigences de sécurité pour répondre à leurs besoins.

Les interprétations du CCIMB et notamment RI-008 sont également utilisées. La cible d'évaluation (TOE) est la partie du système soumise à l'évaluation. La cible de sécurité (ST) qui sera utilisée comme base de l'évaluation, contient la description des menaces et des objectifs de sécurité, sera utilisée comme base de l'évaluation, contient la description des

menaces et des objectifs de sécurité, les spécifications globales des fonctions de sécurité et les mesures d'assurance de la TOE.

La version 2.1 des CC qui est appliquée pour la définition de la cible de sécurité du système VNMS est entièrement conforme à la norme internationale des critères communs ISO 15408.

CTD :

Câble de transmission de données.

D

Débit :

Quantité d'information transmise par unité de temps. Les lignes ne peuvent pas supporter les mêmes débits. La distance qui sépare l'abonné de son central téléphonique, suivant les distances indiquées « partie Internet et ADSL » est primordiale. Mais en général plus la distance est faible plus le débit sera élevé. L'ADSL 2+ autorise des débits jusqu'à 20 Mbits/s. Un problème de débit peut-être dû à une mauvaise installation chez le particulier, mais aussi à des cas de lignes dites multiplexées (elles raccordent plusieurs abonnés). Même si cette technique fonctionne pour « la voix », elle est incompatible pour l'ADSL.

Décibel (dB):

Unité de bruit, exprime un gain ou une perte, rapport entre deux puissances (échelle logarithmique décimale).

Dégrouper :

Le dégroupage partiel, en ADSL, la ligne téléphonique de l'abonné transmet deux signaux : la voix (dans les fréquences basses) et Internet (dans les fréquences hautes). On parle de dégroupage partiel quand seul le canal Internet a été ouvert à la concurrence entre France Telecom et un ou plusieurs FAI.

Dell® :

Constructeur d'informatique américain créé par Mr. DELL. Le principe de Dell® « construisez votre ordinateur, adaptez-le à vos spécificités ». C'est la commande de l'ordinateur se fait en ligne et l'on peut choisir toutes les options que l'on veut.

DGCCRF :

Direction générale de la consommation, de la concurrence et de la répression des fraudes.

www.finances.gouv.fr/DGCCRF/04_dossiers/concurrence/fichespro/39internet.htm.

Dépairage :

Erreur de câblage entre deux fils issus d'une paire différente.

Diaphonie (Next) :

Induction du signal d'une paire sur une autre.

Diélectrique :

Isolant recouvrant une âme conductrice.

Drain :

Fil de continuité d'écran, facilite le raccordement à la connectique.

E

Ecran :

Feuillard de métal enroulé autour d'un câble assurant une protection contre les hautes fréquences parasites.

EN : Norme Européenne relative aux câbles de capillarité.

EN 50167 :

Norme européenne relative aux câbles de capillarité ;

EN 50168 :

Norme européenne relative aux câbles de rocade.

EN 50169 :

Norme européenne relative aux cordons.

EN 50173 :

Norme européenne relative au pré-câblage.

EIA :

Electronic Industry Association.

Email :

Ou Courriel en Français, c'est la boîte aux lettres sur Internet. Une adresse email se décompose souvent comme suit : nom générique@nom du serveur Internet (Wanadoo, free, Yahoo). Suivi de l'abréviation du pays (fr = France, uk= United Kingdom, de=Deutschland, com = adresse international)

EPISSURE :

Raccordement entre deux fibres optiques de façon permanente.

Equipement VPN :

Appareil ou client logiciel VPN qui équipe un site.

Ethernet :

- Au début des années 1970 : Le premier réseau local Ethernet expérimental a été développé au centre de recherche Xerox de Palo Alto (PARC) pour interconnecter des ordinateurs et des imprimantes laser à un débit de 2.94 Mbps. En juillet 1976, les deux concepteurs de ce réseau Bob Metcalfe et David Boggs publièrent le document de référence : *Ethernet : Distributed Packet Switching for local Computer Network*.
- En septembre 1980 : Le premier standard Ethernet est publié. Les sociétés Intel et Digital Equipment Corporation (DEC) ont rejoint pour produire un standard utilisable par tous. On a baptisé ce standard DIX standard. Il correspond à la version 10 Base 5 ou « Ethernet épais ». Les premières cartes Ethernet sont apparues avec la version 2.0 du standard DIX en Novembre 1982 : le standard Ethernet II.
- En 1983 : La première norme est publiée par l'Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) ; plus précisément le sous comité IEEE 802.3. C'est à cette époque qu'est apparue la double signification d'un champ dans le format de la trame Ethernet : le champ Type/Longueur. Cette différence entre normalisation et standard n'a jamais eu d'effet sur l'exploitation des réseaux locaux Ethernet.
- En 1985, l'IEEE publia la norme IEEE 802.3a correspondant l'Ethernet « fin ». En 1987, l'utilisation des fibres optiques devint effective avec la norme IEEE 802.3d
- En 1990 : la première utilisant les câbles de paires torsadées cuivre sur une topologie étoile est publiée : IEEE 802.3i. C'est à partir de cette étape que les autres technologies de réseaux locaux ont décliné rapidement.
- En 1995 : nouvelle étape majeure le passage à 100 Mbps avec l'introduction de la norme IEEE 802.3U. Cette version est connue sous le nom de *FastEthernet*
- En 1997 : La norme IEEE 802.3x a défini le mode « full duplex » qui permet de réserver une paire cuivre ou fibre optique par sens de communication. Associée à la généralisation de l'utilisation des commutateurs, cette norme marque la fin de l'utilisation de la méthode d'accès historique d'Ethernet : CSMA/CD
- En 1998 : Les débits ont à nouveau été multipliés par 10 avec la sortie de Gigabit Ethernet. La norme correspondante est l'IEEE 802.3z. Cette première définition a été complétée en 1999 avec la norme IEEE 802.3ab qui définit l'utilisation du Gbps sur les câbles en paires torsadées UTP de catégorie 5.
- En 2002 : Une fois de plus, les débits ont été multipliés par 10 pour atteindre les 10 Gbps avec la publication de la norme IEEE 802.3ae. Cette catégorie de débit marque l'avènement de l'exploitation d'Ethernet sur les dorsales des réseaux étendus. De même qu'avec le Gigabit Ethernet, une définition d'Ethernet 10 Gbps sur paires torsadées de cuivre devrait voir le jour prochainement. La norme devrait être publiée avec l'appellation IEEE 802.3an.

ETL :

Etablissement américain de test et de certification.

Evaluation :

Une évaluation selon les CC est une évaluation des propriétés de sécurité du système (c'est-à-dire l'évaluation d'une TOE) faite par rapport aux critères de sécurité définis dans les critères communs.

L'évaluation d'une cible de sécurité (ST) est menée selon les critères d'évaluation des ST (partie 3 des Critères Communs).

L'évaluation d'une TOE est menée selon les critères d'évaluation énoncés dans la partie 3 des Critères Communs, avec comme base ST évaluée.

F

FAI :

Fournisseur d'Accès à Internet.

Farad :

Unité de mesure de capacité.

FDA :

FDA signifie Food and drug Administration, c'est un équivalent de l'Afssaps aux Etats-Unis ;

FDDI :

Fiber Distributed Data Interfaced. Réseau d'entreprise en anneau sur fibre optique à 100 Mbits (Standard ISO).

France Telecom :

C'est un opérateur téléphonique, le premier sur le marché français. Il est aussi un leader européen et mondial.

FSTP :

Foiled Shielded Twisted Pair (Blindage général ruban + tresse).

FTP :

Foiled Twisted Pair (écran général).

Fast ethernet :

Ethernet 100 Base TX à 100 Mbits.

G

Gates William. H (dit Bill) :

Créateur et Président de Microsoft. Il créa Microsoft avec son ami d'enfance Paul Allen. Une bibliographie est présente en fin de glossaire.

Gensen Patrice :

Directeur de la section Recherche et développement Informatique à l'OCP.

Gestionnaire :

Rôle affecté à du personnel de l'opérateur en charge pour opérer une console d'exploitation du service VPN administré.

Gestionnaire privilégié :

Gestionnaire avec des droits supplémentaires lui permettant de gérer d'autres gestionnaires.

Gigabit :

Ethernet à 1000 Mbits.

Grand - Ouest (OCP)

Les principaux établissements sont : Lorient, St Brieuc, Tours, Angers, Le Mans, Laval, La Roche/Yon et Nantes. Nantes est le centre régional de la région.

GTB :

Gestion technique du bâtiment.

GTC :

Gestion technique centralisée.

H

Haniel Franz et GmbH :

C'est une entreprise de type Holding. Il fut créé en 1756 par M. Frantz Haniel.

En 1985, le groupe acquiert GEHE AG (nouvellement renommé Celesio®)

Elle se compose de plusieurs entreprises dans des secteurs d'activités différentes.

Belfor International® : Entreprise spécialisée dans la réparation des infrastructures détruites par les eaux ou le feu.*

Celesio® : Grossiste – répartiteur et propriétaire de chaîne de pharmacies dans de nombreux pays d'Europe.

ELG Haniel® : Fabrication et recyclage de produits de l'industrie métallurgique.

HTS ® :

- Vente et location de matériel et de vêtements industriels
- Laverie et entreprise de nettoyage.

TAKKT® : Business to business Internet

Xeller® : entreprise de matériaux de construction

- Matières premières
- Système de fixation

I

ICS :

IBM Cabling System.

IEC :

International Electrotechnical Commission.

IEEE :

Institute of Electricals and Electronics Engineers.

IEEE 448 :

Interface utilisée principalement pour la mesure.

IEEE 802.3 :

Norme définissant le réseau Ethernet et le mode d'accès CSMA/CD

IEEE 802.4 :

Norme définissant le réseau local à bus, système à jeton.

IEEE 802.5 :

Norme définissant le réseau Token Ring, topologie en anneau.

IKE :

Application qui gère la négociation d'associations de sécurité permettant la mise en place sur un équipement VPN des paramètres nécessaires à l'utilisation d'IPSEC face à un autre équipement.

Impédance de transfert :

Caractérise l'efficacité du blindage d'un câble coaxial.

IPSEC :

Protocole de sécurité de niveau 3 qui sécurise des paquets IP et qui grâce à sa technique d'encapsulation de paquets qui permet de réaliser des tunnels, peut être également utilisé comme protocole VPN de niveau 3.

ISO :

International Standard Organisation.

ISO IEC 11801 :

Norme internationale dédiée au précâblage système.

ISONET ACE LINE :

Système de câblage Alcatel Composants Télécom.

IT :

Information Technology – Technique de l'Information (TI)

J

Jarretière :

Cordon qui permet de relier deux points, principalement en téléphonie.

L

LAN : Local Area Network

Réseau local d'entreprise (RLE).

LCIE :

Laboratoire Central de l'Industrie Electronique Bureau français de test et de certification.

LSOH :

Low Smoke Zéro Halogène.

M

MAU :

Multi station Access Unit, matériel actif gérant le trafic des données sur un réseau en anneau à jeton type Token Ring.

Monomode ou Uni modale :

Se dit d'une fibre optique dans laquelle ne peut être entretenu qu'un seul faisceau de rayons lumineux. Idéal pour les longues distances.

Multi mode ou multi modale :

Se dit d'une fibre optique dans laquelle peuvent être entretenus plusieurs faisceaux de rayons lumineux. Idéal pour le câblage d'immeuble.

Métiers de la répartition

Le cadre commercial

Le cadre commercial est chargé du développement d'un portefeuille de clients pharmaciens d'officine, il prospecte, anime et fidélise sa clientèle.

Le responsable d'exploitation

En tant que responsable de la production d'un établissement, il organise, contrôle et gère l'approvisionnement, la préparation des commandes, la livraison et le retour des marchandises. Il anime son équipe dans un souci de productivité et de développement des compétences de chacun.

Le responsable de satisfaction clientèle

Véritable interface entre la clientèle et la production, les ventes et les services administratifs de l'entreprise. Il organise l'information et la communication clients, veille à leur satisfaction sur le plan des services proposés et gère le service de renseignements.

Le directeur d'établissement

Il est responsable de la gestion de l'établissement et de la motivation de ces collaborateurs, il est chargé d'optimiser les performances de son établissement tant au niveau commercial, de l'exploitation, des revendications sociales qu'au niveau de sa productivité. Il est le

représentant de l'entreprise au niveau local.

Le chef de produit marketing

Il développe et gère des offres de produits et de service, analyse le marché et identifie les besoins des clients.

Les métiers ouverts aux jeunes diplômés

Le chargé d'études logistiques

Il assure les préliminaires à l'exécution des projets et suit les réalisations et les mises en place.

Le conseiller merchandising

Il intervient auprès des pharmaciens pour l'amélioration des performances commerciales de l'espace vente à l'officine.

Le contrôleur de gestion

Accompagne les établissements dans l'élaboration et le suivi des budgets. Il conseille les directeurs sur les analyses, les résultats et les actions correctrices à mettre en place.

Métiers pour les collaborateurs confirmés ou avec de l'expérience :

Le directeur régional des ventes

Il organise, anime et dynamise la force de vente de la région, supervise l'action commerciale et régionale (relations avec les clients, les instances professionnelles...) et participe aux actions de relation publiques avec les répartiteurs pharmaceutiques.

Le directeur de production régional

Il organise et optimise la production des établissements d'une région et veille à l'évolution des organisations.

Le collaborateur pharmacien diplômé

En plus de sa fonction opérationnelle, supervise et garantit l'application et le respect de la réglementation en matière de santé publique. Il assume la responsabilité pharmaceutique pour son établissement.

N

NF : Norme Française.

Nœud :

Point d'interconnexion.

NTP :

Network Time Protocol. Serveur de temps qui sert à l'horodatage des machines du système VNMS, des équipements VPN et des certificats.

O

OCP :

OCP signifie Office Commerciale Pharmaceutique.

Ohm :

Unité de mesure de la résistance électrique ou d'impédance.

Opérateur :

Exploitant du service VPN administré. Un opérateur commercialise auprès d'abonnés qui possèdent un ou plusieurs sites.

Opérateur système :

Personnel du centre d'exploitation en charge de la supervision, des opérations de sauvegarde et d'exploitation des fichiers de log.

Organisation Régionale de l'OCP

Le groupe OCP est divisé en huit grandes régions :

OSS :

Opération Support Systems ; sous système fonctionnel qui gère les opérations avec les équipements VPN.

P

Panneau de brassage :

Panneau permettant de réunir et brasser les paires torsadées et les fils optiques (format standard 19").

Para diaphonie ou Diaphonie :

Précise l'affaiblissement d'un signal parasite transmis d'une paire vers les autres paires d'un même câble (dB), Near End Cross Talk.

Pare – feu (ou firewall) :

Programme de protection contre les attaques des virus présent sur Internet : les vers, les chevaux de Troie.

PKI :

Public Key Infrastructure ; infrastructure à clés publiques.

Politique de sécurité de la TOE (TSP) :

La TSP définit les règles qui gouvernent l'accès à ses ressources et par conséquent à toutes les informations et tous les services contrôlés par la TOE.

Politique de sécurité organisationnelle :

Une ou plusieurs règles de sécurité, de procédures, de pratiques ou de recommandations imposées par une organisation pour ses opérations.

Poste de travail :

Ensemble des prises mises à disposition de l'utilisateur (courants forts et faibles).

Provisioning :

Approvisionnement d'un équipement VPN. Opérations réalisées sur un site utilisateur qui dispose d'un équipement VPN afin d'installer, configurer et mettre en service cet équipement. Le provisioning est réalisé par un wizard de configuration qui interagit avec l'équipement VPN et le système VNMS.

R

Réfectomètre :

Appareil de mesure permettant de vérifier la continuité de transmission d'une fibre optique.

Répartiteur :

(Elément de panneau de brassage) permet l'interconnexion et la répartition des sources V.D.I et des lignes utilisateurs.

Réseau :

Système reliant entre eux différents équipements de transmission de données.

Responsable de site :

Rôle qui permet à un personnel de l'opérateur ou d'un abonné d'utiliser le wizard de configuration d'un équipement VPN permettant d'approvisionner cet équipement lors de sa première utilisation sur un site, et d'intervenir sur l'équipement VPN.

RNIS :

Réseau Numérique a Intégration de Service

ROCADE :

Câble multi paire utilisé pour relier les répartiteurs et les sous-répartiteurs dans les systèmes de pré câblage.

RSB :

Rapport Signal Bruit (ou ACR) : différence entre para diaphonie et affaiblissement. Permet de juger de la qualité d'un signal (dB).

RS 232 :

Standard Recommandé de l'EIA pour les équipements terminaux de traitement de données et de terminaisons de circuits de données (connectique).

S

SAR :

Public Key Infrastructure ; Infrastructure à clés publiques.

SCP :

Système de câblage polyvalent (POUYET)

Serveur :

(En anglais server). Ordinateur dédié à l'administration d'un réseau informatique. Il gère l'accès aux ressources et aux périphériques et les connexions des différents utilisateurs. Il est équipé d'un logiciel de gestion de réseau : un serveur de fichiers prépare la place mémoire pour des fichiers, un serveur d'impression gère et exécute les sorties sur imprimantes du réseau, enfin un serveur d'applications rend disponible sur son disque dur les programmes pouvant être appelés à travers le réseau.

Serveur en ligne :

Anglais : server, on-line data service.)

Système informatique destiné à fournir des services à des utilisateurs connectés et, par extension, organisme qui exploite un tel système.

Note : Un serveur peut par exemple permettre la consultation et l'exploitation directe de banques de données.

(Journal officiel du 16 mars 1999 "Vocabulaire de l'informatique et de l'internet")

SES :

Serveur qui assurent les services BSS du système VNMS.

SFR :

Security Functionnal requirement ; exigence fonctionnelle de sécurité

SMS :

Serveurs qui assurent le service OSS du VNMS

SPAM :

Publicité électronique par courrier électronique. La sollicitation publicitaire par voie électronique passe en droit français dans le système de l'Opt-in : pour pouvoir envoyer des courriels publicitaires, le commerçant est dans l'obligation de recevoir de l'internaute un consentement préalable, par le biais d'une case à cocher (par exemple) et ceci devront être parfaitement identifiables.

SPOF :

Single point of Failure. Point unique occasionnant une indisponibilité de traitement ou de communication.

ST :

Security Target. Cible de sécurité.

STP :

Shielded Twisted Pair (blindage général tressé)

SDSL :

Single Pair DSL

Surfer sur le Web :

Se déplacer sur les pages d'Internet.

T

Téléshopping

C'est l'achat en direct sur Internet de produit sur un site dit « Business to business ».

TIA :

Telecommunication Industry Association.

Topologie :

Architecture d'un réseau.

Tresse :

Entre laçage de fils fins sur le périmètre d'un conducteur ou d'un câble qui assure une protection contre les basses fréquences parasites.

Twinax :

Câble coaxial composé d'une paire torsadée, entourée d'un diélectrique, d'une tresse et d'une gaine.

U

UL :

Underwriters Laboratories, Organisme américain de test et de certification.

UTE :

Union Technique de l'Electricité.

UTP :

Unshielded Twisted Pair (non blindé, non écranté).

V

VDI :

Voix données Images.

Virus :

Ils ne datent pas d'hier et, malgré une hausse des logiciels de sécurité, ils font toujours frémir nos ordinateurs ; Internet est pour beaucoup cette prolifération. Le concept de virus informatique naît en 1939 tandis que l'ère de l'informatique n'en est encore qu'à ses prémices ; l'origine se trouve dans l'article d'un mathématicien hongrois, John Von Neumann, publié dans un magazine scientifique New-Yorkais. Exposant sa théorie sur l'organisation d'automatismes complexes. John Von Neumann expose l'idée de développer des petits programmes qui pourraient prendre le contrôle d'autres programmes, machines ou de structures semblables. Il s'éteint en 1957 avec, à son actif, la création de l'ENIAC.

En 1947, le premier Bug informatique qui touche le Massachusetts Institute of Technology (M.I.T.). Le coupable ? Un simple papillon de nuit tombé sur un processeur !

En 1951 : Robert Thomas, Douglas, McIlory et Victor Vysotsky) de la société américaine Bell et travaillant sur sa théorie, mettent au point un jeu CoreWar, le concept de virus prenait réalité.

En 1972, Robert Thomas Morris développe un microbe sur IBM 360, connu sous le nom de Creeper (en ang. Parasite) Il affichait « I'm a creeper... catch me if you can ! ». Ce fut la création du premier antivirus.

Aujourd'hui, le nombre de virus est estimé à plus de 100.000 en février 2005 contre 5500 il y a dix ans selon le magazine Sécurité studio. Une industrie qui se développe encore avec l'émergence des spyware et des spamwares, moins virulents, mais tout aussi dangereux. A titre d'exemple, entre juillet et Août 2005, 1295 nouveaux virus sont apparus.

VNMS :

Virtual Network Management System ; Système qui équipe le centre d'opérations de Netcelo et qui rend les services BSS et OSS.

VPN : Virtual Private Network

Les réseaux privés virtuels, permettent à l'utilisateur de créer un chemin de virtuel sécurisé entre source et une destination. Grâce un principe de tunnel (tunnelling) dont chaque extrémité est identifiée, les données transitent après avoir été éventuellement chiffrées.

Le principe du VPN est basé sur la technique du tunnelling. Cela consiste à construire un chemin virtuel après avoir identifié l'émetteur et le destinataire. La source peut ensuite éventuellement chiffrer les données (on parle alors de VPN chiffrés) et les achemine en empruntant ce virtuel.

Un VPN peut être en étoile ou maillé.

Dans le cas d'un VPN en étoile, un site joue le rôle de centre d'étoile les autres sont des sites d'extrémité de l'étoile.

Dans le cas d'un VPN maillé, les communications VPN entre les sites sont de type Peer- to- Peer (P2P).

Chaque site peut communiquer avec un autre site. Internet est utilisé comme réseau de transport d'un VPN et se comporte de manière transparente vis-à-vis des machines des sites qui sont mises en relation. En particulier les espaces d'adressage privés des sites ne doivent pas se recouvrir.

W

Un Web responsable :

Depuis le 21 juin 2004. La lutte contre les maux tels que l'apologie des crimes contre l'humanité, la haine raciale ou la pornographie mettant en scène des mineurs est inscrite dans la loi. Les FAI* et les hébergeurs doivent proposer sur leur page d'accueil un moyen pour les internautes de dénoncer de telle infractions. Ils doivent de plus rendre impossible l'accès aux informations ou activités illicites dont ils ont connaissances. La protection des mineurs est renforcée avec l'obligation imposées a tous les FAI d'informer leur abonnés de moyens techniques mise à leur disposition (comme Wanadoo ou AOL) pour restreindre l'accès a certains sites.

De plus les internautes ne peuvent être responsable pénalement ou civilement s'ils ont été vecteur assif de diffusion d'un viruspar courrier électronique.

WebUI :

Web User Interface.

Wizard de configuration :

Logiciel qui tourne sur un PC. Le wizard de configuration est utilisé pour réaliser des opérations d'approvisionnement (provisioning) d'un équipement VPN. Le wizard de configuration est connecté localement et par réseau local à un équipement VPN de type routeur ou il est intégré à l'équipement VPN dans le cas d'un logiciel client VPN.

Le wizard de configuration peut être opéré par un utilisateur qui à le rôle de responsable de site.

William H. Gates
Chairman and Chief Software Architect
Microsoft Corporation

William (Bill) H. Gates is chairman and chief software architect of Microsoft Corporation, the worldwide leader in software, services and solutions that help people and businesses realize their full potential. Microsoft had revenues of US\$36.84 billion for the fiscal year ending June 2004, and employs more than 55,000 people in 85 countries and regions.

Born on Oct. 28, 1955, Gates grew up in Seattle with his two sisters. Their father, William H. Gates II, is a Seattle attorney. Their late mother, Mary Gates, was a schoolteacher, University of Washington regent, and chairwoman of United Way International.

Gates attended public elementary school and the private Lakeside School. There, he discovered his interest in software and began programming computers at age 13.

In 1973, Gates entered Harvard University as a freshman, where he lived down the hall from Steve Ballmer, now Microsoft's chief executive officer. While at Harvard, Gates developed a version of the programming language BASIC for the first microcomputer - the MITS Altair.



Top row: Steve Wood (left), Bob Wallace, Jim Lane. Middle row: Bob O'Rear, Bob Greenberg, Marc McDonald, Gordon Letwin. Bottom row: Bill Gates, Andrea Lewis, Marla Wood, Paul Allen. December 7, 1978.

In his junior year, Gates left Harvard to devote his energies to Microsoft, a company he had begun in 1975 with his childhood friend Paul Allen. Guided by a belief that the computer would be a valuable tool on every office desktop and in every home, they began developing software for personal computers. Gates' foresight and his vision for personal computing have been central to the success of Microsoft and the software industry.

Under Gates' leadership, Microsoft's mission has been to continually advance and improve software technology, and to make it easier, more cost-effective and more enjoyable for people to use computers. The company is committed to a long-term view, reflected in its investment of approximately \$6.2 billion on research and development in the 2005 fiscal year.

In 1999, Gates wrote *Business @ the Speed of Thought*, a book that shows how computer technology can solve business problems in fundamentally new ways. The book was published in 25 languages and is available in more than 60 countries. *Business @ the Speed of Thought* has received wide critical acclaim, and was listed on the best-seller lists of the *New York Times*, *USA Today*, the *Wall Street Journal* and Amazon.com. Gates' previous book, *The Road Ahead*, published in 1995, held the No. 1 spot on the *New York Times*' bestseller list for seven weeks.



Gates has donated the proceeds of both books to non-profit organizations that support the use of technology in education and skills development.

In addition to his love of computers and software, Gates founded Corbis, which is developing one of the world's largest resources of visual information - a comprehensive digital archive of art and photography from public and private collections around the globe. He is also a

member of the board of directors of Berkshire Hathaway Inc., which invests in companies engaged in diverse business activities.

Philanthropy is also important to Gates. He and his wife, Melinda, have endowed a foundation with more than \$27 billion (as of March 2004) to support philanthropic initiatives in the areas of global health and learning, with the hope that in the 21st century, advances in these critical areas will be available for all people. The Bill and Melinda Gates Foundation has committed more than \$3.2 billion to organizations working in global health; more than \$2 billion to improve learning opportunities, including the Gates Library Initiative to bring computers, Internet Access and training to public libraries in low-income communities in the United States and Canada; more than \$477 million to community projects in the Pacific Northwest; and more than \$488 million to special projects and annual giving campaigns.

Gates was married on Jan. 1, 1994, to Melinda French Gates. They have three children. Gates is an avid reader, and enjoys playing golf and bridge.

Last updated February 2005



Présentations des 8 huit régions OCP sur le territoire français :



Centres régionaux pour la France métropolitaine, Paris Saint Ouen est le centre national:

1. Bordeaux
2. Clermont Ferrand
3. Lille
4. Marseille
5. Metz
6. Nantes
7. **Paris**
8. Vaulx-en-Valin

Pour le centre régional Grand – Ouest Nantes Vertou :

1. Angers
2. Brest
3. Le Mans
4. Lorient
5. **Nantes**
6. Rennes
7. Tours
8. Saint Brieuc

Celesio® répartition pharmaceutique

PAYS	Revenus 2003	Revenu 2004	Revenue change in local currency	Revenue change in EUR	Etablissements 2004	Employés 2004
	en millions d'euros	en millions d'euros	in %	in %		
France	6,750.2	6,939.4	2.8	2.8	52	4,997
Allemagne	3,483.8	3,421.6	-1.8	-1.8	19	2,705
Royaume- Uni	2,892.2	3,057.3	3.7	5.7	19	3,846
Autriche	827.8	843.2	1.9	1.9	7	820
Belgique	408.2	408.8	0.2	0.2	8	381
Norvège	419.8	373.2	-6.9	-11.1	4	402
Portugal	283.1	306.7	8.3	8.3	6	189
Irlande	214.0	234.7	9.7	9.7	3	226
République Tchèque	128.3	132.7	3.6	3.4	3	211
Italie	114.7	120.1	4.7	4.7	1	134
Total	15,522.1	15,837.7	1.8	2.0	122	13,911

Celesio® Pharmacies

PAYS	Revenus 2003	RevenuS 2004	Revenue change in local currency	Revenue change in EUR	Pharmacies 2004	Employés 2004
	en millions d'euros	en millions d'euros	in %	in %		
Royaume- Uni	1,831.5	1,992.2	6.7	8.8	1,381	13,167
Norvège	321.5	330.2	7.5	2.7	115	1,403
Italie	186.4	202.2	8.5	8.5	162	771
Irlande	105.5	113.9	8.0	8.0	58	864
Pays-Bas	97.4	104.2	7.0	7.0	38	627
Belgique	60.1	72.8	21.2	21.2	71	342
République Tchèque	48.7	39.0	-19.7	-19.8	58	430
Total	2,651.1	2,854.5	6.8	7.7	1,883	17,604

Celesio Solutions

Business unit	Volume of goods handled 2003	Volume of goods handled 2004	Volume of goods handled change in local currency	Volume of goods handled change in EUR	Employees 2004
	in EUR m	in EUR m	in %	in %	
AVS Health Distribution (pharmaceutical logistics and distribution)	1,512.8	1,867.2	22.6	23.4	552

Key figures	2000*	2001*	2002*	2003**	2004**
Wholesale branches	126	125	128	126	122
Pharmacies	1,403	1,721	1,847	1,882	1,883
Employees on 31.12.	27,753	30,816	32,007	32,594	32,246
Turnover in EUR m	15,344.7	16,971.0	18,383.4	18,558.5	19,152.6
<i>Turnover growth in local currency</i>	10.4%	11.2%	8.2%	-	2.8%
EBITDA in EUR m	439.5	484.6	539.1	579.5	683.8
<i>EBITDA margin</i>	2.86%	2.86%	2.93%	3.12%	3.57%
EBIT in EUR m	361.4	399.5	435.6	486.9	590.3
<i>EBIT margin</i>	2.36%	2.35%	2.37%	2.62%	3.08%
Profit before tax in EUR m	255.5	292.1	343.6	391.8	495.1
<i>Profit margin</i>	1.67%	1.72%	1.87%	2.11%	2.59%
Net profit in EUR m	171.5	201.3	239.6	266.7	339.2
<i>Net profit margin</i>	1.12%	1.19%	1.30%	1.44%	1.77%
Earnings per share in EUR	2.33	2.72	2.90	3.10	3.95
Dividend in EUR	0.77	0,85***	0.85	0.90	1.20
Share closing price in EUR on 31.12.	40.75	43.50	37.10	38.45	59.84
Equity in EUR m	1,153.2	1,220.6	1,639.7	1,695.0	1,951.9

- * HGB regulations
- ** IFRS regulations
- *** Including extraordinary dividend

Problèmes de sécurité au niveau du réseau Internet :

37% des entreprises contaminées par un virus en 2004



16/05/2005 10:53:01 par [Le Doc](#)



C'est ce qu'affirme l'ICSA Labs après avoir effectué son analyse de l'activité virale de l'année 2004 au sein de près de 300 entreprises, de plus de 500 postes, dotées de connexions internet.

Estimé à partir d'un échantillon supposé représentatif, c'est ainsi **37% des entreprises** qui ont été affectées par un virus en 2004, virus ayant entraîné la contamination d'au moins 25 postes ou une perte financière importante.

Plus inquiétant, ce chiffre est en forte augmentation par rapport à l'année 2003, de 7%, avec près de 3,9 millions d'incidents relevés, alors que la progression entre 2002 et 2003 n'avait été que de 2.5%. De même le nombre d'entreprises affectées a augmenté de 12%.

Remarque : depuis la fin de l'année 2004, il semble que des efforts aient été effectués, puisqu'on constate une baisse importante des contaminations.

Ces attaques causent à la fois des dégâts réels pour les entreprise, mais entraînent surtout des pertes financières, ne serait-ce que par l'immobilisation des serveurs infectés qui se situe en dessous de 20 heures pour 80% d'entre eux. Selon certains analystes, cette perte financière s'élèverait à près de 50 000 dollars par attaque (pour 69% des entreprises de l'échantillon).

Pas de surprise, ces virus utilisent à 92% la messagerie électronique pour infecter les entreprises, malgré que 90% des PC soient protégés par un antivirus !

Soit ils utilisent des versions antediluviennes, soit il y a un réel problème au niveau de l'efficacité des antivirus utilisés !

A la maison ou au travail, prudence donc quand vous lisez votre courrier électronique

Microsoft peaufine son tout-en-un sécuritaire

L'éditeur a lancé, vendredi 13 mai, une version beta de Windows OneCare, un service avec antivirus, firewall, et antispyware.

Karine Solovieff , [01net.](#), le 13/05/2005 à 19h17



On le savait dans [les cartons de Microsoft depuis des mois](#) . Vendredi 13 mai, l'éditeur a annoncé qu'il a franchi un nouveau pas vers la commercialisation de son antivirus. Mais plutôt que de le lancer tout seul, Microsoft a choisi de l'intégrer à un nouveau service tout-en-un, Windows OneCare. Une nouvelle qui inquiète les éditeurs d'antivirus et qui fait frémir d'impatience les hackers.

« Avec Windows OneCare, nous répondons tout simplement à la demande de nos clients d'avoir un PC qui marche », résume Frédéric Favre, directeur de la division plate-forme Windows chez Microsoft France.

OneCare comporte pour cela un antivirus (nouveau), un antispyware ([déjà disponible depuis janvier](#)) et un firewall plus complet que celui de Windows XP. Il intègre aussi des fonctions de sauvegarde automatique de données sur CD ou DVD, mais également de défragmentation des disques durs et de récupération des fichiers endommagés.

Pour l'instant, le service n'existe qu'en version beta, réservée aux employés de Microsoft aux Etats-Unis. L'édition grand public devrait être commercialisée en fin d'année. Mais, l'éditeur ne fournit aucune précision sur son mode de commercialisation : pack logiciels, services en ligne par abonnement, tarif...

Même si certains éditeurs en sont persuadés, Microsoft n'envisage pas d'intégrer OneCare à tous les PC vendus avec Windows. Il est vrai que cela lui attirerait les foudres de la Commission européenne, qui l'a déjà [condamné](#) pour abus de position dominante sur le marché des systèmes d'exploitation.

Une cible pour les hackers

Officiellement, l'éditeur fait preuve de modestie : « *Nous nous positionnons comme un partenaire des éditeurs d'antivirus* », déclare Frédéric Favre. Mais combien de temps l'éditeur de Redmond se contentera-t-il des miettes de ce marché à la croissance exponentielle ? Symantec, spécialiste des antivirus, a ainsi affiché une croissance de ses bénéfices de près de 50 % entre 2003 et 2004.

« *Nous prenons cette annonce très au sérieux* », confirme Stéphane Gili Miro, directeur du développement de Panda Software, un autre éditeur d'antivirus. « *Mais l'arrivée de Microsoft sur un marché permet généralement de le développer* », admet-il. En mettant au service de la sécurité toute la puissance de sa communication, le géant de l'édition permet de sensibiliser un très large public.

Symantec se veut plus confiant, mettant en avant Norton Internet Security, sa suite logicielle également complète pour la protection des PC. « *Nous connaissons ce marché depuis quinze ans et notre offre est beaucoup plus large, allant au-delà de la plate-forme Windows* », déclare Anne-Sophie Clemot, directrice marketing grand public et petites entreprises de Symantec France.

Finalement, ce sont peut-être ceux-là même que Microsoft cherche à combattre qui feront les arbitres : les hackers et auteurs de virus. « *Mettre le nom de Microsoft sur un produit de sécurité, c'est prendre un grand risque* », estime Stéphane Gili Miro. Windows est déjà la cible favorite du monde des hackers, il est à parier que dès sa sortie, OneCare attirera toute leur attention. « *Nous l'avions déjà remarqué lorsque Microsoft avait lancé son programme " Une informatique digne de confiance "* »,

il y a trois ans. Les attaques n'avaient fait qu'augmenter », rappelle Raimund Genes, président de Trend Micro Europe. « Ils verront cela comme un défi », affirme-t-il.

Enfin, il faudra gagner la confiance des utilisateurs. « Windows OneCare leur apporte beaucoup de soulagements, mais ces services impliquent de donner la main à Microsoft sur le système », estime le cabinet d'analystes Ovum dans un communiqué. « Est-ce qu'ils accepteront de le laisser faire en toute confiance ? Même si c'est pour empêcher des intrusions ? La réponse à ces deux questions est non », conclut Ovum.

Le concept de réseau privé virtuel (en Anglais VPN)

Les [réseaux locaux d'entreprise](#) (LAN ou RLE) sont des réseaux internes à une organisation, c'est-à-dire que les liaisons entre machines appartiennent à l'organisation. Ces réseaux sont de plus en plus souvent reliés à Internet par l'intermédiaire d'[équipements d'interconnexion](#). Il arrive ainsi souvent que des entreprises éprouvent le besoin de communiquer avec des filiales, des clients ou même du personnel géographiquement éloignées via internet.

Pour autant, les données transmises sur Internet sont beaucoup plus vulnérables que lorsqu'elles circulent sur un réseau interne à une organisation car le chemin emprunté n'est pas défini à l'avance, ce qui signifie que les données empruntent une infrastructure réseau publique appartenant à différents opérateurs. Ainsi il n'est pas impossible que sur le chemin parcouru, le réseau soit [écouté](#) par un utilisateur indiscret ou même détourné. Il n'est donc pas concevable de transmettre dans de telles conditions des informations sensibles pour l'organisation ou l'entreprise.

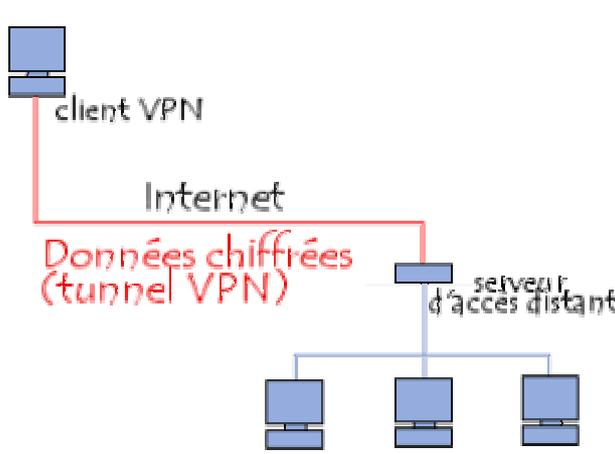
La première solution pour répondre à ce besoin de communication sécurisé consiste à relier les réseaux distants à l'aide de [liaisons spécialisées](#). Toutefois la plupart des entreprises ne peuvent pas se permettre de relier deux réseaux locaux distants par une ligne spécialisée, il est parfois nécessaire d'utiliser Internet comme support de transmission.

Un bon compromis consiste à utiliser Internet comme support de transmission en utilisant un protocole d'"encapsulation" (en anglais *tunneling*, d'où l'utilisation impropre parfois du terme "tunnelisation"), c'est-à-dire encapsulant les données à transmettre de façon [chiffrée](#). On parle alors de **réseau privé virtuel** (noté *RPV* ou **VPN**, acronyme de *Virtual Private Network*) pour désigner le réseau ainsi artificiellement créé. Ce réseau est dit *virtuel* car il relie deux réseaux "physiques" (réseaux locaux) par une liaison non fiable (Internet), et *privé* car seuls les ordinateurs des réseaux locaux de part et d'autre du VPN peuvent "voir" les données.

Le système de *VPN* permet donc d'obtenir une liaison sécurisée à moindre coût, si ce n'est la mise en oeuvre des équipements terminaux. En contrepartie il ne permet pas d'assurer une qualité de service comparable à une ligne louée dans la mesure où le réseau physique est public et donc non garanti.

Fonctionnement d'un VPN

Un réseau privé virtuel repose sur un [protocole](#), appelé **protocole de tunnelisation** (*tunneling*), c'est-à-dire un protocole permettant aux données passant d'une extrémité du VPN à l'autre d'être sécurisées par des algorithmes de [cryptographie](#).



Le terme de "tunnel" est utilisé pour symboliser le fait qu'entre l'entrée et la sortie du VPN les données sont chiffrées (cryptées) et donc incompréhensible pour toute personne située entre les deux extrémités du VPN, comme si les données passaient dans un tunnel. Dans le cas d'un *VPN* établi entre deux machines, on appelle *client VPN* l'élément permettant de chiffrer et de déchiffrer les données du côté utilisateur (client) et *serveur VPN* (ou plus généralement **serveur d'accès distant**) l'élément chiffrant et déchiffrant les données du côté de l'organisation.

De cette façon, lorsqu'un utilisateur nécessite d'accéder au réseau privé virtuel, sa requête va être transmise en clair au système passerelle, qui va se connecter au réseau distant par l'intermédiaire d'une infrastructure de réseau public, puis va transmettre la requête de façon chiffrée. L'ordinateur distant va alors fournir les données au serveur VPN de son réseau local qui va transmettre la réponse de façon chiffrée. A réception sur le client VPN de l'utilisateur, les données seront déchiffrées, puis transmises à l'utilisateur ...

Les protocoles de tunnelisation

Les principaux protocoles de tunneling sont les suivants :

- PPTP (*Point-to-Point Tunneling Protocol*) est un protocole de [niveau 2](#) développé par Microsoft, 3Com, Ascend, US Robotics et ECI Telematics.
- L2F (*Layer Two Forwarding*) est un protocole de [niveau 2](#) développé par Cisco, Northern Telecom et Shiva. Il est désormais quasi-obsolète
- L2TP (*Layer Two Tunneling Protocol*) est l'aboutissement des travaux de l'*IETF* ([RFC 2661](#)) pour faire converger les fonctionnalités de *PPTP* et *L2F*. Il s'agit ainsi d'un protocole de [niveau 2](#) s'appuyant sur [PPP](#).
- **IPSec** est un protocole de [niveau 3](#), issu des travaux de l'*IETF*, permettant de transporter des données chiffrées pour les réseaux IP.

Le protocole PPTP

Le principe du protocole PPTP (*Point To Point Tunneling Protocol*) est de créer des trames sous le [protocole PPP](#) et de les encapsuler dans un [datagramme IP](#).

Ainsi, dans ce mode de connexion, les machines distantes des deux réseaux locaux sont connectés par une connexion [point à point](#) (comprenant un système de chiffrement et d'authentification, et le paquet transite au sein d'un [datagramme IP](#)).



De cette façon, les données du réseau local (ainsi que les adresses des machines présentes dans l'en-tête du message) sont encapsulées dans un message [PPP](#), qui est lui-même encapsulé dans un message [IP](#).

Le protocole L2TP

Le protocole L2TP est un protocole standard de tunnelisation (standardisé dans un [RFC](#)) très proche de PPTP. Ainsi le protocole L2TP encapsule des trames [protocole PPP](#), encapsulant elles-mêmes d'autres protocoles (tels que IP, IPX ou encore NetBIOS).

Le protocole IPSec

IPSec est un protocole défini par l'[IETF](#) permettant de sécuriser les échanges au niveau de la couche réseau. Il s'agit en fait d'un protocole apportant des améliorations au niveau de la sécurité au [protocole IP](#) afin de garantir la confidentialité, l'intégrité et l'authentification des échanges.

Le protocole IPSec est basé sur trois modules :

- *IP Authentication Header (AH)* concernant l'intégrité, l'authentification et la protection contre le rejeu. des paquets à encapsuler
- *Encapsulating Security Payload (ESP)* définissant le chiffrement de paquets. ESP fournit la confidentialité, l'intégrité, l'authentification et la protection contre le rejeu.
- *Security Association (SA)* définissant l'échange des clés et des paramètres de sécurité. Les SA rassemblent ainsi l'ensemble des informations sur le traitement à appliquer aux [paquets IP](#) (les protocoles AH et/ou ESP, mode tunnel ou transport, les algo de sécurité utilisés par les protocoles, les clés utilisées,...). L'échange des clés se fait soit de manière manuelle soit avec le protocole d'échange IKE (la plupart du temps), qui permet aux deux parties de s'entendre sur les SA.

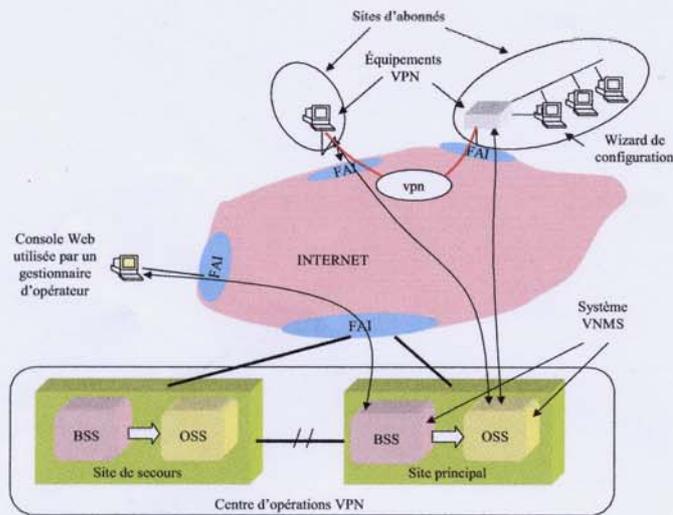


Figure 1: Centre d'opérations de réseaux virtuels

2.2.2 Les intervenants

Des rôles sont affectés aux intervenants.

Ces rôles sont décrits dans le tableau suivant avec un résumé des droits associés.

On distingue les rôles pour l'administration du système et les rôles pour l'administration du service.

Les rôles sont associés à des identifiants et des mots de passe.

Dans le cas des rôles administrateurs système, les identifiants (login) et les mots de passe sont créés par l'administrateur privilégié.

Dans le cas des rôles qui concernent l'administration du service, les identifiants et les mots de passe sont créés par le système selon l'arborescence qui est décrite dans le schéma ci-dessous.

BIBLIOGRAPHIE

Les sites des opérateurs téléphoniques

France Télécom
www.francetelecom.com

Wanadoo
www.wanadoo.com

Free
www.0franc.free.fr

Cegetel
www.cegetel.fr

AT&T
www.att.com

Les sites Internet spécialiste en informatique

Comment Ca Marche
www.commentcamarche.net

Pc expert
www.pcexpert.vnunet.fr
www.cquoi.online.fr

Microsoft
www.microsoft.com

Autres sites Internet
www.pharmacie.univ-lille2.fr
www.cerig.efpg.inpg.fr
www.feelingsurfer.net
www.ssii.tv

Pasteur -recherche
www.pasteur.fr

IBM
www.av.ibm.com

Les grossistes répartiteurs :

Les grossistes – répartiteurs internationaux

Franz Haniel & GmbH
www.haniel.de

Celesio®
www.celesio.com

Amerisource Bergen® (USA)
www.amerisourcebergen.com

M^c KESSON Empowering Healthcare® (USA)
www.mckesson.com

Les grossistes – répartiteurs nationaux

OCP®
www.ocp.fr

Alliance – Santé®
www.alliance-sante.fr

La Cerp® Rouen
www.cerp-rouen.fr

Autres spécialistes pharmaceutiques

RITE AID®
www.riteaid.com
www.drugstore.com

Walgreens®
www.walgreens.com

Cardinal Health®
www.cardinal.com

La presse pharmaceutique

Prescrire® :
www.prescrire.org

Le moniteur des pharmaciens®
www.moniteurpharmacies.com

Les nouvelles pharmaceutiques®
www.pharmaceutiques.com

L'Ordre des pharmaciens
www.ordre.pharmacien.fr

Medcost® :
www.medcost.fr

La Food and Drug Administration
www.fda.gov

Le site de la législation française
www.legifrance.fr

Le site Internet de l'union Européenne
europa.eu.int

International Federation of Pharmaceutical Wholesalers (IFPW)
Ou la Fédération Internationale des Grossistes - répartiteurs
www.ifpw.com

Informations sécurités – Antivirus :

Page info sécurité de Microsoft® :
www.microsoft.com/security/issue1.htm

Les logiciels du serveur de Jussieu
www.lip6.fr/ftp-pub.html

Information sur les alertes virus :
www.attac.net
www.drsolomon.com
www.symantec.com
www.trendmicro.fr
www.virusbtn.com
www.datafellows.com

Information complète sur les virus sur
www.virusbtn.com
www.westcoast.com
www.uta.fi
Agn-www.informatik.uni-hamburg.de

Une encyclopédie virus
www.avpve.com

La presse nationale et internationale

www.lemonde.fr
www.courrierinternational.com
www.forbes.com
www.china.org.cn
www.infonortics.com/chemical

La littérature spécialisée : Informatique

Le Macmillan®
« WINDOWS ® 95 ».

Simon & Schuster Macmillan (France)
19, rue Michel-le-Comte
75003 Paris

John Walkenbach® :
« Formules et Fonctions Excel 2002 ».
La Fnac.
First Interactive sur Internet
www.efirst.com

Marketing et Management

Kotler & Dubois® : « Marketing Management » 11^{ème} édition
Edition française réalisée par Delphine Manceau
Pearson. Education France
www.pearsoneducation.fr

OCP HEBDO® – PRESSE
Revue de presse n° 443 – 01/07/03 AU 31/07/03
« Les dépenses de santé ont doublé depuis 1990 »

Annexe C

**UNIVERSITE DE NANTES
FACULTE DE PHARMACIE**

Année de la Soutenance
2005

Nom – Prénoms : LEDAN Antoine

Titre de la thèse : Celesio et « OCP point ». Présentation, étude et discussion en 2005.

Résumé de la Thèse :

Cette thèse présente le groupe Celesio®, grossiste – répartiteur européen, qui utilise l'informatique et l'Internet au débit (ADSL) pour moderniser l'activité officinale dans le cadre d'une harmonisation du système de santé européen.

La première partie est consacrée à la technique de l'ADSL. Des données sur la situation actuelle au niveau français et au niveau mondial de l'Internet seront fournies.

La seconde partie est une présentation du complexe industriel Celesio® et de l'OCP, le grossiste – répartiteur de Celesio® sur le territoire national.

La troisième partie est consacrée à « OCP point », un site professionnel pour les pharmaciens clients chez OCP.

Un descriptif complet des options d'OCP point a été réalisé.

La conclusion porte sur l'avenir de la pharmacie d'officine en Europe à travers un grossiste répartiteur, le groupe Celesio® et l'utilisation des nouvelles informatiques tel que les réseaux virtuels personnels qui permettent à une entreprise d'utiliser la technique de l'ADSL pour un usage purement privé. (Ce qui signifie qu'une entreprise pourra développer un « réseau Intranet via le réseau Internet »).

MOTS CLES :

- EUROPE, CELESIO®.
 - OCP®, GROSSISTE- REPARTITEUR.
 - ADSL, INTERNET.
-

JURY

PRESIDENT : M. Alain TRUCHAUD, Doyen de la faculté de pharmacie de Nantes.

ASSESEURS :

- M. Tanguy LE NEEL, directeur de thèse.
 - M. Alain LE DOUJET (pharmacien d'officine).
-

Adresse de l'auteur :

M. LEDAN Antoine, 3 Place de l'église 56400 Plougoumelen. (Bretagne, France)
