



Conférence du 07/03/2007

VERSION DEFINITIVE

Les métiers des entreprises du médicament ouverts	aux
pharmaciens	4
Qu'est ce que le LEEM ?	4
Le secteur du médicament en France:	4
Spécificités du secteur:	5
Du côté de l'emploi:	5
Bilan emploi annuel du secteur du médicament et perspectives	5
L'emploi du secteur se caractérise par des effectifs de R&D et de production importante	
Localisation de l'industrie du médicament en 2005	8
Des départs massifs dans les 10 ans à veniret un contexte de muto majeures du secteur	
Les enjeux et perspectives de l'industrie du médicame France	
Nous sommes à l'aube d'une révolution sans précédent	10
Les mutations géographiques	11
Genèse d'un médicament	11
Diplômés scientifiques de l'industrie pharmaceutique	12
Débouchés	12
Recrutement des pharmaciens	12
Les qualités transversales recherchées :	13
Quelques exemples de salaire de jeunes diplômés par métier :	14

Les pistes à ne pas négliger sont :	14
Questions posées :	15

<u>Objectif:</u> nous sensibiliser aux caractéristiques du secteur (LEEM = Les Entreprises du Médicament, il y a un « E » en trop: LEM était déjà pris...) et nous familiariser avec les métiers de l'industrie pharmaceutique accessibles par les pharmaciens.

Les métiers des entreprises du médicament ouverts aux pharmaciens

Qu'est ce que le LEEM?

Le Leem est une organisation professionnelle fédérant les entreprises du médicament, opérant en France.

- 260 entreprises adhérentes sur 300 (soit 99% du CA)
- représente le seul syndicat patronal de la profession
- autorité de référence vis à vis de l'environnement (au niveau réglementaire et économique)
- point clé du réseau entre les entreprises du médicament : il met en relation, mutualise, coordonne, capitalise
- représente les intérêts des entreprises du médicament (dans le monde politique et administratif, au niveau régional, national, européen et international), vis à vis des autres partenaires de santé (les « financeurs de la santé » et les acteurs de la vie civile)
- Stimule les démarches collectives de progrès, de qualité et de valorisation des entreprises du médicament.

Le secteur du médicament en France:

- 300 entreprises, 101 500 salariés
- 40,5 milliards € de CA global (41% à l'exportation)
- investissement de 12% du CA en R&D (1^{er} investisseur de recherche privée en France)
- 1^{er} producteur de médicaments en Europe et 3^{ème} exportateur mondial (cf top 10)

Spécificités du secteur:

- R&D: processus long (~10 ans), coûteux (500 000 millions €), complexe, sélectif (seulement 1 molécule sur 100 000 testées en laboratoire deviendra un médicament).
- Seuls les médicaments sur le marché permettent de financer la R&D: la recherche est donc une prise de risque importante

Caractéristiques du secteur ⇒ un secteur dynamique

- secteur d'avenir
- secteur attractif: investissements technologiques importants (moyens de travail sophistiqués)
- dimension internationale
- tourné vers le progrès

Du côté de l'emploi:

- les entreprises du médicament sont très créatrices d'emplois
- profil international (anglais indispensable)
- secteur qui favorise la mobilité professionnelle et géographique
- temps de cycle sur un poste très court, carrières très évolutives

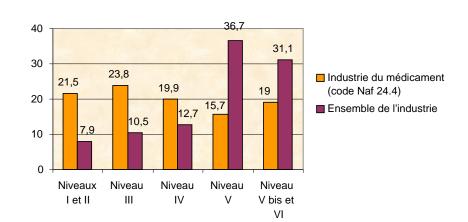
Bilan emploi annuel du secteur du médicament et perspectives

en 2005: 10 142 recrutements

progression des emplois: +20% en 10 ans

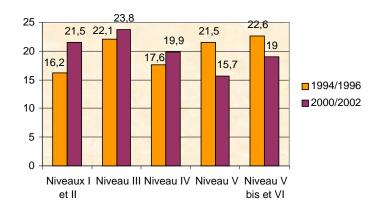
Le secteur comprend plus de 100 000 emplois qualifiés et génère un fort emploi indirect :

- Le <u>niveau de qualification</u> demandé est <u>élevé</u> :
 - 21,5 % des salariés du médicament ont une formation Bac +4 et plus
 - Si on regarde les autres industries, on est à 7,9%.
 - près de la moitié ont un diplôme égal ou supérieur à bac +2 (45 %, contre 18 % dans les autres industries)
 - <u>Deux tiers</u> de diplômés de niveaux **bac et plus** (autres industries : 31%)
 - Niveaux I et II : Bac+4 et +
 - Niveau III : Bac+2+3
 - Niveau IV : Bac
 - Niveau V : CAP / BEP
 - Niveaux V bis et VI : sans qualification



*Source : INSEE, Enquête Emploi réalisée au mois de mars de l'année N. Exploitation CEREQ, année 2000/2002

• Le niveau de formation initiale a fortement augmenté en 6 ans.



*Source : INSEE, Enquête Emploi réalisée au mois de mars de l'année N. Exploitation CEREQ Champ : ensemble des personnes occupées (y compris les non salariés et les salariés de la fonction publique) On observe une forte augmentation de la part des diplômés de niveaux bac et plus (passage de 56 à 65 %) et une nette diminution des niveaux inférieurs au bac

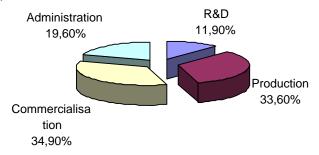
- Quand on regarde le niveau de l'emploi, on n'a pas seulement de l'emploi induit par le médicament au niveau des entreprises du médicament dans le périmètre strict du terme. En effet on compte <u>180 000 emplois indirects</u>, ce qui porte l'effectif de la chaîne du médicament à 280 000 personnes On distingue alors différentes voies d'insertion pour les pharmaciens :
 - <u>Centres de recherche, CRO's, prestataires</u>: 15 000, qui s'occupent des activités de Recherche et Développement en sous-traitance pour d'autres labos
 - Industrie principe actif: 12 500

Même si elle appartient à la branche de la chimie, les industries qui fabriquent notre principe actif représentent de nombreux emplois induits car s'il n'y avait pas de médicament il n'y aurait pas ce type d'entreprises.

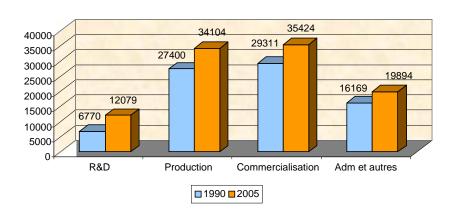
- Jeunes pousses de biotech santé: 9 000
- <u>Façonniers</u>: 5 000, qui sont positionnés dans la production de médicaments dont ils ne possèdent pas les brevets.
- Grossistes et dépositaires : 18 500
- Pharmacies d'officine: 120 000

L'emploi du secteur se caractérise par des effectifs de R&D et de production importante

 Voici la <u>répartition des emplois</u> par grandes familles de métiers, dans le secteur de l'industrie. On note alors un poids de l'emploi en recherche au niveau le plus élevé par rapport aux autres industries et un emploi industriel important.



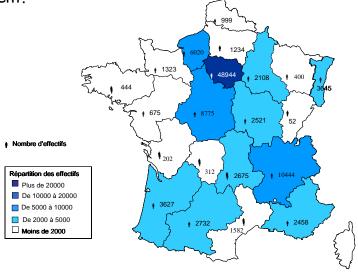
 La création d'emplois en 15 ans (1990 et 2005) a concerné toutes les familles professionnelles : R&D : x2 ; production : +24%; commercialisation : +23%



Localisation de l'industrie du médicament en 2005

Voici la cartographie nationale par rapport aux salariés dans l'entreprise

du médicament.



Les grands bassins d'emploi sont :

- Ile de France (sièges, production, R&D)
- Rhône-Alpes (sièges, R&D)
- Centre
- Normandie production
- Sud-Ouest-
- PACA
- Alsace

Des départs massifs dans les 10 ans à venir...et un contexte de mutations majeures du secteur

Ceci est dû au papy boom et concerne tous les secteurs du médicament. Entre 2002 et 2012, il y aura 42% de départs naturels sans application d'hypothèses de taux de recrutement ou de taux de croissance d'activité.

En effet à taux de recrutement égaux à aujourd'hui et sans imaginer des fluctuations très importantes de l'activité, on aura un départ en retraite très important dans les 10 ans à venir. Cela entraîne forcément des opportunités d'entrée même si, comme pour l'ensemble des secteurs, on n'associe pas à ces départs en retraite des remplacements à un point mais on y associe toute une réorganisation de l'activité.

Les mutations majeures du secteur sont très importantes :

- Des enjeux économiques de plus en plus forts et de plus en plus tendus.
- Des évolutions scientifiques et technologiques très importantes.
- Des évolutions réglementaires perpétuelles
- Une politique de santé en évolution constante
- Une évolution profonde de la société: le rapport de l'individu au médicament et le système de santé qui est autour est en train de changer car les thérapies sont de plus en plus ciblées. Ainsi les exigences des patients, en tant qu'individus, sont de plus en plus fortes par rapport à ce qu'ils attendent du service médical rendu du médicament.

Ces mutations touchent beaucoup de compétences et de métiers car il faut ajuster le tir en terme de gestion et d'activité (nouvelles compétences, nouveaux métiers, nouvelles organisations du travail...).

Les enjeux et perspectives de l'industrie du médicament en France

Nous sommes à l'aube d'une révolution sans précédent...

On assiste à un changement de paradigme (modèle, vision, manière de changer les choses) scientifique et économique.

- L'arrivée des <u>biotechnologies et médicaments de très haute</u> <u>technologie</u> (génomique, proténomique...) représente le début d'une révolution thérapeutique qui change la donne en terme d'approche et de vision du médicament.
- C'est le début d'une <u>médecine plus personnalisée et prédictive</u>.
- Parallèlement a ces médicaments de très haute technologie on a quand même le maintient des <u>médicaments « classiques » spécialement</u> pour les maladies dites de civilisation (= maladies d'abondance).
- On a un <u>changement fort du model économique de l'innovation</u> et du retour sur investissement des entreprises pharmaceutiques.

Il y a le modèle ancien du « <u>Blockbuster</u> » avec le médicament sur lequel on va compter individuellement pour financer la recherche et développement et les retours sur investissements.

Le modèle actuel est beaucoup plus dans une stratégie « Multi-Busters ». En effet ça devient de moins en moins probable de sortir un produit très en avance sur les autres sur un domaine de pathologie, qui permette à lui seul de financer la recherche et développement. En terme d'approche et en terme de développement d'activité de recherche et développement cela change de nombreuses choses. C'est donc à l'origine d'un travail avec pleins de projets en parallèle en recherche et développement. Donc la gestion des compétences et des activités se fait surtout de manière transversale plutôt que de manière monochronique, avec une suite de tâches qui peuvent conduire d'une sélection de molécules a un produit fini.

Les mutations géographiques

Elles sont dues à :

- Un contexte de globalisation de l'économie
- Une compétition nouvelle au sein de l'Europe à tous les niveaux (R&D, production, commercialisation)
- Un développement du commerce parallèle

Genèse d'un médicament

De l'idée au produit :

- 1) Recherche : isolement de la molécule
- 2) Développement :
 - Phase test, étude préclinique : essais sur cellules animales, recherche de la forme galénique.
 - Etudes cliniques: phases 1, 2, 3: essais sur l'homme, industrialisation.
 - AMM, transparence, prix : procédures administratives, naissance du médicament.
- 3) Production:
 - Fabrication
 - Conditionnement
 - Contrôle qualité
 - Logistique industrielle
 - Organisation industrielle
- 4) Commercialisation et diffusion :
 - Marketing
 - Information prescripteurs
 - Vente au public.

Quel que soit son secteur, les salariés doivent prendre connaissance des activités situées en amont et en aval de leur poste.

→ vision globale

Diplômés scientifiques de l'industrie pharmaceutique

L'industrie pharmaceutique recrute des diplômés de nombreux secteurs. Les

pharmaciens sont présents dans la majorité des secteurs d'activité (R&D,

assurance qualité, poste de pharmacien responsable).

Il faut noter une part croissante des ingénieurs notamment en R&D ainsi que des

scientifiques de formation supérieure. Ces derniers sont présents également

dans les domaines de la production et la commercialisation.

Les médecins occupent des places ciblées en recherche-développement. Des

profils non scientifiques sont aussi recrutés par exemple dans le marketing

(école de commerce).

Débouchés

Les pharmaciens peuvent accéder aux secteurs du marketing mais également à

d'autres domaines comme le domaine de la production riche en emplois.

La production nécessite des notions de gestion d'équipe, de management et constitue une voie intéressante pour le pharmacien. Ce dernier assure ainsi son rôle de garant de l'assurance qualité des produits pharmaceutiques ainsi un rôle

pédagogique nécessaire face à des contraintes fortes.

Recrutement des pharmaciens

Production: 53 %

recherche-développement: 25 %

Des connaissances transversales sont indispensables : l'anglais scientifique et/ou

technique écrit et oral ainsi que l'informatique.

- 12 -

Autres compétences attendues :

- Optimisation des délais
- gestion des interfaces, travail en équipe
- gestion de projets (multi-compétences, multi-pays)
- mutualisation des compétences
- travail en réseau international
- Optimisation des moyens des ressources
- Démarche qualité amont et aval : vision globale (se définir comme clients et fournisseurs internes)
- Gestion de la sous-traitance et des partenaires extérieurs
- Management (animer, motiver, développer les équipes)
- Organiser, gérer les moyens financiers, matériels, suivre les indicateurs de productivité et anticiper les évolutions du business
- Faire évoluer l'organisation et conduire les changements nécessaires
- Garantir que la qualité reste constante (business excellence), amélioration continue de la qualité.

Les qualités transversales recherchées :

- o L'ouverture d'esprit, la curiosité, l'interculturel
- o L'adaptabilité, la mobilité, la flexibilité
- o Le dynamisme, la créativité
- L'autonomie dans le travail

Rq: En terme de recrutement, les qualités comportementales deviennent de plus en plus importantes. Elles permettent souvent de faire la différence entre des profils similaires en termes de compétences techniques ou scientifiques.

Quelques exemples de salaire de jeunes diplômés par métier :

Les salaires de base bruts moyens mensuels sont :

-pour les moins de 26 ans	1 630€
-ARC	2 460€
-Assureur qualité	2 620€
-Chargé d'affaires réglementaires	2 795€
-Responsable d'1 secteur de production	2 490€
-Responsable de labo de contrôle	2 500€
-Chef de produits	2 800€

Des progressions rapides sont envisageables en cours de carrière.

Les pistes à ne pas négliger sont :

- Les prestataires des entreprises du médicament (essais cliniques, façonniers, communication produits...)
- o Les industries agro-alimentaires, cosmétiques, biotechnologiques
- Les grossistes-répartiteurs
- o La presse spécialisée (Moniteur des Pharmaciens, Quotidien du Pharmacien...)

Et pourquoi pas créer sa propre entreprise...

Questions posées :

Question1: On entend souvent parler de fusion, surtout à l'heure actuelle, peuvent-elles nuire aux métiers du médicament et surtout aux pharmaciens qui vont y travailler?

R: Les fusions de groupes pharmaceutiques font partie du paysage, c¹est tout simplement des regroupements qui ont des intérêts et des pertinences stratégiques au niveau économique avec notamment la mise en commun des ressources en recherche et développements.

Ceci étant, quand on regarde dans l'actualité depuis de nombreuses années, on entend parler de nombreuses fusions qui s'organisent plus vers des acquisitions et l'impact au niveau de l'emploi n'est donc pas oppressant. Il n'y a pas énormément de déperditions d'emploi au niveau des fusions; pour ne citer qu'un exemple, quand 2 groupes comme Sanofi Synthelabo et Aventis décident de se réunir, il y a forcément de grosses réorganisations, on a des plans de sauvegarde de l'emploi et des évolutions de l'emploi de la masse salariale qui existent, mais en général qui sont suffisamment affinées en terme d'approche de ressources humaines pour que ça corresponde à des départs volontaires du secteur.

Question2 : Quels sont les métiers en pleine expansion à l'heure actuelle que le pharmacien pourrait effectuer ?

R: Il n'y a pas de métiers nouveaux mais plutôt des évolutions.

L'ensemble des métiers qui sont décrits pour les pharmaciens subissent des mutations qui sont liées de manière très transversale à ce que je vous ai un peu raconté dans mon diaporama. Il y a des métiers en plein développement comme gestionnaire de base de données cliniques, comme la gestion plus optimisée des données issues de la recherche clinique. La pharmacovigilance est également de plus en plus importante dans le paysage que ça soit au niveau alimentaire ou au niveau du suivi de la tolérance des produits.

On a aussi des développements de pôles d'activité mais on a pas de création de nouveaux métiers sur lesquels on recherche des pharmaciens.

Question3: Quelle est la place des docteurs en chimie au niveau des recrutements?

R: Je n'ai pas cette information, je sais qu'on en recrute notamment sur la recherche pré clinique au niveau du développement de la molécule, par contre je ne connais pas le pourcentage des places disponibles.

Question4: Quelle est la place du pharmacien sortant d'une université française par rapport aux autres pharmaciens sortant d'autres universités européennes?

J'aimerais surtout savoir comment ils se placent les uns par rapport aux autres?

R: Il y a peu de pharmaciens étrangers qui concurrencent les pharmaciens en France. En Europe, le profil du pharmacien sortant de nos universités est reconnu et apprécié. On encourage fortement les pharmaciens français à tenter une expérience à l'étranger au niveau européen (c'est l'aspect de dimension interculturel qui est très importante). La concurrence n'est pas capable de grosses différence de profil, mais par contre ce qui est important au niveau européen c'est que la France est un des derniers pays où la responsabilité pharmaceutique ne peut être exercée que par un pharmacien (en prenant en compte des considérations relatives à la responsabilité pharmaceutique et à la sécurité pharmaceutique). La signature d'un salarié pour libérer un lot par exemple et pour assumer toutes les responsabilités sont attribuées au pharmacien responsable dans les entreprises du médicament, en France. A l'inverse, à peu près partout en Europe, on est sur une notion de « qualified person » qui n'est pas forcément pharmacien, on regarde le cursus et l'expérience requise pour avoir l'autorité en terme de responsabilité pharmaceutique. Forcément, au niveau des postes à responsabilités pharmaceutiques, ça ouvre beaucoup plus le champ de la concurrence à d'autres profils qu'au profil du pharmacien. Ceci étant, les pharmaciens sont quand même très appréciés au niveau européen même s'ils ne parlent pas toujours très bien anglais.

Question 5: Pour rester toujours dans le domaine de la compétition, vous avez dit pendant votre exposé qu'on était en concurrence avec des ingénieurs au niveau de la production, est-ce qu'il existe un domaine où le pharmacien serait prioritaire?

R: C'est seulement le contenu des études pharmaceutiques, et le profil du pharmacien, qui lui permettent d'avoir ces priorités en terme de choix. Dans le domaine de la recherche et du développement ainsi que la production, on est en concurrence avec des ingénieurs mais dans l'ensemble des métiers dont on a parlé pendant la conférence, il y a quand même une nette préférence des industriels sur le recrutement des pharmaciens. A part la notion de pharmacien responsable, qui n'est pas une notion de poste, mais une notion de fonction et de mandat social, on est en concurrence avec pas mal de monde.

Question6 : Où se situe géographiquement l'emploi dans le domaine de la production?

R: Il y a peu d'emploi en Ile de France, la production se trouve au niveau de la région Centre, Aquitaine, Normandie, Rhône Alpes ou il y aura plus d'emploi.

Listes des étudiants ayant travaillés sur le compte-rendu :

Lacroix Jean-Sébastien

Lambert Prisca

Langlier Jean-Philippe

Larbi Fatima-Zohra

Limanton Delphine

Maduranayagam Anne

Manenc Lauren

Marques Catie

Moisson Clotilde

Moreau Laurent

Nedey Celine

Osinski Guillaume

Peigné Sophie

Pereira Diane

Richez Jordane

Troise Adrien

Van Ryswyck Cordélia