

Direction de la recherche, des études,
de l'évaluation et des statistiques
DREES

SÉRIE
ÉTUDES

**DOCUMENT
DE
TRAVAIL**

**Projections du nombre de pharmaciens
en activité en France à l'horizon 2030**

Sources, méthode et principaux résultats

Marc COLLET

n° 54 – novembre 2005

Sommaire

I – Inventaire et comparaison des sources statistiques relatives aux pharmaciens	5
1.1. Les sources	5
1.1.1. Les données du CNOP	5
1.1.2. Les données du répertoire ADELI	6
1.1.3. Données sur les pharmaciens libéraux : les fichiers de la CAVP.....	7
1.1.4. Autres sources relatives aux établissements d'exercice des pharmaciens : FINESS, SUSE.....	7
1.2. Comparaisons des effectifs recensés par les différentes sources	8
1.2.1. Des effectifs qui tendent à se rapprocher entre les différentes sources de données.....	8
1.2.2. ... mais des écarts persistants dans la répartition par secteurs d'activité et postes occupés	8
1.2.3. Une sur-représentation des titulaires d'officine dans ADELI liée à des défauts de mise à jour	10
1.2.4. Des écarts variables selon les régions	11
1.2.5. Les données sur les officines et les LABM sont très proches dans les différentes sources	12
II – Méthode et hypothèses retenues pour les projections	16
2.1. La logique générale de construction du modèle.....	16
2.1.1. Un détail selon quatre secteurs d'activité et six types de postes occupés.....	16
2.1.2. Une modélisation en deux étapes : les entrées et les déroulements de carrière	18
2.2. La composante « entrée dans la vie active »	18
2.2.1. Modélisation des études de pharmacie et estimation du nombre de diplômés	19
2.2.2. De l'obtention du diplôme à l'entrée dans la vie active : l'estimation des « taux d'utilisation des diplômés » et des délais d'entrées	28
2.2.3. Caractéristiques socio-démographiques et professionnelles des nouveaux actifs	33
2.3. La composante « trajectoire professionnelle » des pharmaciens actifs.....	35
2.3.1. Estimations des taux de cessation d'activité et des mobilités professionnelles par la méthode des panels	36
2.3.2. Des taux de cessation d'activité estimés différenciés selon l'âge, le sexe et le secteur d'activité.....	41
2.3.3. Des taux de mobilité estimés différenciés selon l'âge, le sexe et le secteur d'activité	46
III – Les études issues de ces travaux	55
3.1. « Les pharmaciens en France – Situation démographique et trajectoires professionnelles ».....	57
3.2. « La démographie des pharmaciens à l'horizon 2030 – Un exercice de projection au niveau national. »	71
Annexes : Tableaux et graphiques complémentaires	87

I – Inventaire et comparaison des sources statistiques relatives aux pharmaciens

1.1. Les sources

Actuellement, deux sources de données permettent de recenser annuellement l'ensemble des pharmaciens en activité : les fichiers du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) et le répertoire ADELI de la Drees. Les champs sont extrêmement proches dans les deux bases. En revanche la caractérisation des activités des professionnels suit des logiques assez différentes. Le fichier des cotisants de la Caisse d'allocation vieillesse des pharmaciens (CAVP) constitue une autre source mobilisable bien qu'il ne porte que sur les seuls pharmaciens libéraux.

Par ailleurs, deux autres sources permettent d'identifier de manière exhaustive les établissements dans lesquels exercent les pharmaciens, tels que les officines ou les Laboratoires d'analyse de biologie médicale (LABM) et autorisent ainsi des comparaisons, non pas sur les effectifs de professionnels, mais sur les structures : SUSE et FINESS.

1.1.1. Les données du CNOP

Le Code de la santé publique impose à tout pharmacien qui se propose d'exercer une activité pharmaceutique de faire une demande d'inscription au tableau du Conseil régional ou central dont relève cette activité. L'inscription au tableau est une des conditions générales d'exercice de la pharmacie (articles 4222-1 à 4222-9 du Code de la Santé Publique). L'alinéa 7 de cet article stipule cependant que « les pharmaciens inspecteurs de santé publique, les inspecteurs de l'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé (AFSSAPS), les pharmaciens fonctionnaires ou assimilés des ministères chargés de la santé ou de l'enseignement supérieur, n'exerçant pas par ailleurs d'activité pharmaceutique, et les pharmaciens appartenant au cadre actif du service de santé des armées de terre, de mer et de l'air, ne sont inscrits sur aucun tableau de l'Ordre » – ces effectifs demeurant néanmoins marginaux. D'autre part, tous les pharmaciens exerçant dans le secteur de l'industrie pharmaceutique ne sont pas tenus de s'inscrire à l'Ordre : outre le pharmacien responsable et le pharmacien délégué, les établissements industriels ont un quota de pharmaciens qui doivent nécessairement être inscrits à l'Ordre, quota qui est fonction de la taille de leur structure. Les pharmaciens exerçant dans l'industrie pharmaceutique des fonctions qui ne sont pas considérées comme « activité pharmaceutique » *stricto sensu* (chef de produit, postes du ressort des services de marketing...) ne peuvent, en théorie, prétendre à s'inscrire à l'Ordre des pharmaciens¹.

Partant de l'article de loi selon lequel il ne peut exister d'activité pharmaceutique sans établissement pharmaceutique (locaux spécifiquement destinés à cet exercice et dûment autorisés), la base informatique de l'Ordre est un fichier qui raisonne en termes de personne-activité. Cela signifie qu'un pharmacien ne peut rester inscrit à l'Ordre s'il n'exerce plus d'activité. Les changements de situation professionnelle sont réglementés de manière stricte et

¹ Sachant que les diplômés en pharmacie représentent environ un tiers des 20 000 cadres exerçant dans les entreprises du médicament (données LEEM), on peut en déduire qu'environ 3 000 diplômés ne sont pas inscrits à l'Ordre.

les fréquentes mises à jour – notamment parmi les adjoints d’officine – se font donc « quasiment en temps réel ». Selon le secteur d’activité, la fonction, la pratique de la biologie (pour la section G) ou encore la situation géographique (section E), les actifs sont affiliés à une des 6 sections (A, B, C, D, E, G) ou des 3 sous-sections (Da, Dh, Dm)² [tableau 1]. Un même pharmacien peut être inscrit à plusieurs sections. Les chiffres édités par le Conseil National de l’Ordre des pharmaciens sont réalisés à partir de ce découpage en sections. Une photographie et une analyse des caractéristiques socio-démographiques des actifs inscrits à l’Ordre au 1^{er} janvier sont publiées chaque année. Dans ses publications, le CNOP fournit ses statistiques détaillées en nombre « d’inscriptions dans chaque section » ce qui occasionne quelques doubles comptes pour les pharmaciens à activités multiples et rend plus délicates les comparaisons avec les autres sources (notamment Adeli). D’autre part, l’Ordre recueille également des données plus précises sur le type de structure dans lequel le pharmacien exerce.

Tableau 1 : Correspondance entre l’affiliation en « section » (CNOP), le secteur d’activité et le poste occupé

Section	Fonction et secteur d’activité
A	Titulaires d’officine
B et C	Gérants et responsables industrie et distribution (y compris les intérimaires)
Da	Tous les "adjoints" quel que soit leur secteur d’activité (hors hospitaliers)
Dh	Adjoints ou gérants en secteur hospitalier non biologistes
Dm	Gérants d’officine mutualiste ou de secours minière
E	Pharmaciens exerçant dans les DOM
G	Biologistes exerçant leur spécialité

Note : ce tableau s’appuie sur les définitions des sections avant leur modification au cours de l’année 2005.

1.1.2. Les données du répertoire Adeli

Les professionnels de santé réglementés, quel que soit leur mode d’exercice, ont l’obligation de faire enregistrer leur diplôme à la préfecture du lieu de leur résidence professionnelle. Pour exercer dans un département, un pharmacien doit, après inscription au tableau de l’Ordre le cas échéant, faire enregistrer son diplôme à la Direction départementale des affaires sanitaires et sociales (Ddass). Cet enregistrement doit être effectué dans le mois qui suit l’entrée en fonctions. Au sens juridique et premier du terme, l’enregistrement signifie l’inscription sur un registre d’un acte ou d’un fait. Par extension, il s’agit d’une formalité de réception destinée à constater sur un support quelconque la remise d’une chose, une déclaration de volonté, l’existence d’un droit. En ce qui concerne l’enregistrement du diplôme du professionnel de santé, le support actuel est le fichier informatisé Adeli. Le champ est donc proche de celui des inscrits à l’Ordre des pharmaciens : les pharmaciens inspecteurs et les fonctionnaires sont cependant inclus dans Adeli tandis que les militaires sont, pour leur part, exclus des deux sources.

Les inscriptions et les changements de situation professionnelle sont enregistrés au sein des Ddass sur un fichier national qu’exploite la Drees. Le répertoire Adeli donne des renseignements généraux sur l’individu et sa situation professionnelle. Il indique les titres et qualifications requis pour exercer la pharmacie, recense et décrit les différentes activités occupées par le professionnel. Les informations recueillies dans Adeli se présentent d’une manière sensiblement différente de celles de l’Ordre : elles s’appuient davantage sur la

² Il faut souligner que cette répartition en section, valide à la date de l’étude, a été modifiée au cours de l’année 2005.

fonction occupée (titulaire d'officine, responsable d'établissement, assistant, remplaçant...) et le secteur d'activité (hôpital, officine, laboratoire d'analyse de biologie médicale – LABM – ...). Les sections d'affiliation à l'Ordre ne sont pas toujours renseignées ou inégalement réactualisées selon les départements, rendant ainsi difficile les comparaisons directes.

1.1.3. Données sur les pharmaciens libéraux : les fichiers de la CAVP

La Caisse d'assurance vieillesse des pharmaciens (CAVP) gère les régimes de base et complémentaire des pharmaciens libéraux. Les cotisants de la CAVP sont constitués de deux principaux groupes : les titulaires d'officines (qui sont, à quelques cas marginaux près, tous libéraux) et les biologistes libéraux exerçant en LABM lucratifs (les directeurs de LABM, majoritairement libéraux, cotisent donc plutôt à la CAVP ; en revanche, les directeurs adjoints sont plus fréquemment des salariés du privé et cotisent par conséquent au régime correspondant). Les autres pharmaciens ont très majoritairement un statut salarié, y compris parmi les responsables des entreprises de grossistes répartiteurs ou des industries de production et de commerce pharmaceutiques. Aussi, à l'exception de quelques cas particuliers³, la population des cotisants à la CAVP se restreint à l'ensemble des titulaires et à une partie des biologistes en LABM privé.

La CAVP peut extraire de ses fichiers le nombre de cotisants et de liquidants (allocataires de droits directs) par génération, sexe et section. En outre, il est possible de distinguer les cotisants volontaires (pharmaciens qui « n'exercent plus aucune activité relevant d'un régime légal d'assurance vieillesse »⁴ mais versent à titre volontaire des cotisations afin de compléter ou d'améliorer leur retraite avant liquidation) des cotisants obligatoires qui, eux, sont *réellement* actifs. Enfin, on connaît, pour chaque année⁵, le nombre de radiés par génération, sexe et section.

1.1.4. Autres sources relatives aux établissements d'exercice des pharmaciens : FINESS, SUSE

Le Fichier national des établissements sanitaires et sociaux (FINESS) recense les établissements faisant l'objet d'une autorisation administrative du Ministère chargé de la santé, des Ddass, des Drass ou des ARH. Dans ce cadre se doivent de figurer les officines, LABM et la grande majorité des établissements sanitaires et sociaux (établissement de santé, autre structure de soins, centre de transfusion sanguine, établissement spécialisé pour les personnes âgées...) dans lesquels les pharmaciens sont susceptibles d'exercer. D'autre part, l'Insee dispose d'informations comptables sur différentes structures parmi lesquelles on peut distinguer les officines (répertoriés par leur code d'activité NAF 523A correspondant au secteur des « commerces de produits pharmaceutiques ») ou encore les laboratoires d'analyse de biologie médicale. Ces éléments sont présentés chaque année à la Commission des comptes commerciaux de la Nation⁶. Ces informations comptables sont issues du Système intermédiaire d'entreprises (SIE) et du Système unifié de statistiques d'entreprises (SUSE).

³ Quelques pharmaciens adjoints d'officine.

⁴ Le cadre et les conditions « d'assurance volontaire des inactifs » sont explicitées dans l'article L742-6(2) et le décret D.642-3 du Code de la Sécurité Sociale.

⁵ Les fichiers qui nous ont été fournis portent sur la période 1997-2001.

⁶ Insee, « Le commerce en 2003 – Rapport présenté à la Commission des Comptes Commerciaux de la Nation du 16 décembre 2004 », Juillet 2005, Collection Comptes nationaux.

Ce dernier résulte à la fois de l'exploitation des déclarations fiscales des entreprises et des Enquêtes annuelles d'entreprises (EAE) et identifie les établissements à partir de leur numéro d'identification dans le répertoire national des entreprises, SIRENE.

1.2. Comparaisons des effectifs recensés par les différentes sources

1.2.1. Des effectifs qui tendent à se rapprocher entre les différentes sources de données...

En pratique, au 1^{er} janvier 2005, le Conseil national de l'Ordre des pharmaciens répertorie, sur la France entière et sur les moins de 80 ans, 2100 pharmaciens en activité de plus qu'Adeli (70 511⁷ contre 68 657⁸), ce qui représente une différence globale de 3 %. Ces écarts en termes d'effectifs totaux de pharmaciens selon Adeli et selon l'Ordre tendent à se résorber rapidement avec le temps (*tableau 2*).

Tableau 2 : Comparaison des effectifs de pharmaciens actifs recensés par l'Ordre des pharmaciens et le répertoire Adeli entre le 1er janvier 1999 et le 1er janvier 2005

Date	Effectifs Adeli	Effectifs CNOP	% différence
01/01/1999	57003	62862	-9,3%
01/01/2000	59298	64217	-7,7%
01/01/2001	61310	65694	-7,1%
01/01/2002	63073	66694	-5,5%
01/01/2003	64975	67937	-4,3%
01/01/2004	66266	68974	-3,9%
01/01/2005	68657	70511	-2,6%

Champ : France entière, moins de 80 ans.

Sources : Fichier du Conseil National de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1^{er} janvier 2005, Adeli corrigé au 1^{er} janvier 2005 (Drees).

1.2.2. ... mais des écarts persistants dans la répartition par secteurs d'activité et postes occupés

Un approfondissement de la comparaison entre les données du répertoire Adeli et de l'Ordre a été réalisé sur la structuration des effectifs recensés, selon deux principales caractéristiques : la section d'inscription à l'Ordre (c'est-à-dire la fonction occupée au sein d'un secteur d'activité donné) et la répartition dans les quatre grands agrégats d'établissements (officines, laboratoires d'analyse de biologie médicale, entreprises du médicament, établissement hospitaliers ou autres établissements sanitaires et sociaux). Comme cela avait déjà été constaté lors du précédent travail de comparaison réalisé sur l'année 2002 dans le cadre des travaux de l'Observatoire national de la démographie des professions de santé⁹, la répartition selon la fonction occupée n'est pas parfaitement superposable entre les deux sources.

⁷ CNOP, « Les pharmaciens : Statistiques au 1^{er} janvier 2005 ».

⁸ SICART Daniel, « Les professions de santé au 1^{er} janvier 2005 », avril 2005, Drees, Document de travail n° 82 série statistiques.

⁹ COLLET Marc, « Comparaison des effectifs de pharmaciens d'ADELI et du CNOP au 01/01/2002 », dans Observatoire National de la Démographie des Professions de Santé, *Les effectifs et l'activité des professionnels de santé*, Rapport 2004 Tome 1, La Documentation Française.

Les sections d'inscription à l'Ordre étant souvent manquantes dans le répertoire Adeli (10 % de cas avant correction) et parfois mal réactualisées lors des changements de situation professionnelle, elles ont, au préalable, été imputées en prenant en compte les fonctions occupées au sein de chacun de ces secteurs (cf. **tableau 1**). Le **tableau 3** compare les effectifs par section imputés dans Adeli et répertoriés par l'Ordre (données sans double compte), avec deux cas possibles : en général des effectifs moins importants dans le répertoire Adeli que dans le fichier de l'Ordre, mais aussi des effectifs plus importants dans le cas des titulaires d'officines ou des pharmaciens responsables d'entreprises du médicament.

- Le premier cas concerne les sections où les effectifs sont plus faibles dans Adeli qu'à l'Ordre. Il s'agit des sections G (biologistes) et D (ensemble des effectifs affiliés aux sous-sections DA, DH et DM).

Adeli recense, en effet, près de 2000 pharmaciens adjoints (tous secteurs confondus) de moins que l'Ordre (30 500 contre 32 400, soit 6 % de moins) ; cette différence se concentre quasiment exclusivement sur les salariés de la sous-section Da exerçant en officine (21 700 contre 23 000). De même, environ 1 350 biologistes recensés par l'Ordre ne sont pas repérés dans Adeli. Deux facteurs explicatifs de ces différences peuvent co-exister : soit ces biologistes sont réellement absents du répertoire Adeli, soit leur spécificité de biologiste a été mal prise en compte et ils sont classés dans une autre section. Par ailleurs, il faut souligner que cette divergence porte uniquement sur les biologistes du secteur public (1 200 contre 2 500), les effectifs des biologistes du secteur privé s'avérant superposables entre les deux sources. Bien que les effectifs concernés soient faibles, les pharmaciens exerçant dans les DOM sont également moins nombreux dans Adeli (1 172) que dans les données de l'Ordre (1 361).

- Les titulaires d'officine sont, au contraire, sensiblement plus nombreux dans le répertoire Adeli (1300 en plus, soit une différence de 5 %). Il en est de même, mais dans une mesure bien moindre, en ce qui concerne les responsables de l'industrie et du commerce de biens pharmaceutiques (1160 pharmaciens appartenant aux sections B et C dans Adeli contre 900 selon l'Ordre).

Ainsi, par rapport au 1^{er} janvier 2002, si les écarts concernant les pharmaciens salariés ont eu tendance à se résorber, le phénomène surnuméraire des titulaires d'officine au sein d'Adeli tend au contraire à s'accroître. Ainsi, le répertoire Adeli tend à sous-représenter les pharmaciens biologistes et les pharmaciens salariés (respectivement presque 2 points de moins) et, en conséquence, à sur-représenter les titulaires d'officine (3 points de plus que dans le fichier de l'Ordre).

Tableau 3 : Comparaison des effectifs et de la répartition selon la section d'adhésion

Section	Au 1er janvier 2005						Au 1er janvier 2002	
	Adeli (act. Principale)		Ordre (act. Principale)		Diff. (effectifs)	Diff. (en %)	Diff. (effectifs)	Diff. (en %)
	Effectif	%	Effectif	%				
A : titulaires d'officine	29268	42,6%	27931	39,6%	1337	4,8%	911	3,2%
B et C : gérants et responsables d'industrie	1160	1,7%	902	1,3%	258	28,6%	-65	-7,9%
D : adjoints	30446	44,3%	32373	45,9%	-1927	-6,0%	-2733	-9,3%
E : pharmaciens exerçant dans les DOM	1172	1,7%	1361	1,9%	-189	-13,9%	-149	-12,8%
G : biologistes	6611	9,6%	7974	11,3%	-1363	-17,1%	-1585	-20,3%
Total	68657	100,0%	70541	100,0%	-1884	-2,7%	-3621	-5,5%

Champ : France entière.

Sources : Adeli corrigé (Drees) au 1er janvier 2005 et au 1er janvier 2002, CNOP, au 1^{er} janvier 2005 et 2002.

1.2.3. Une sur-représentation des titulaires d'officine dans ADELI liée à des défauts de mise à jour

On compare à présent la structure par âge et sexe des titulaires d'officine d'Adeli à ceux répertoriés par la CAVP. Au 1^{er} janvier 2002, la CAVP recensait 27 250 titulaires d'officine libéraux en France métropolitaine¹⁰ contre 28 559 dans ADELI – soit une différence de 4,8 %. Les différences observées ne sont pas liées au sexe puisque les taux de féminisation sont équivalents dans les deux sources : 53,2 % parmi les cotisants de la CAVP contre 53,0 % dans Adeli (et 53,3 % pour les données du CNOP). En revanche, lorsque l'on considère les moyennes d'âge, il y a de légers écarts avec les actifs recensés dans Adeli : sur la population des titulaires d'officine, l'âge moyen des cotisants à la CAVP est de 47,1 ans contre 47,5 ans dans ADELI. Les différences constatées dans les moyennes d'âge sont comparables pour les hommes et pour les femmes. La comparaison des pyramides des âges des cotisants à la CAVP et des titulaires recensés dans Adeli permet de faire ressortir les différences (*graphique 1*).

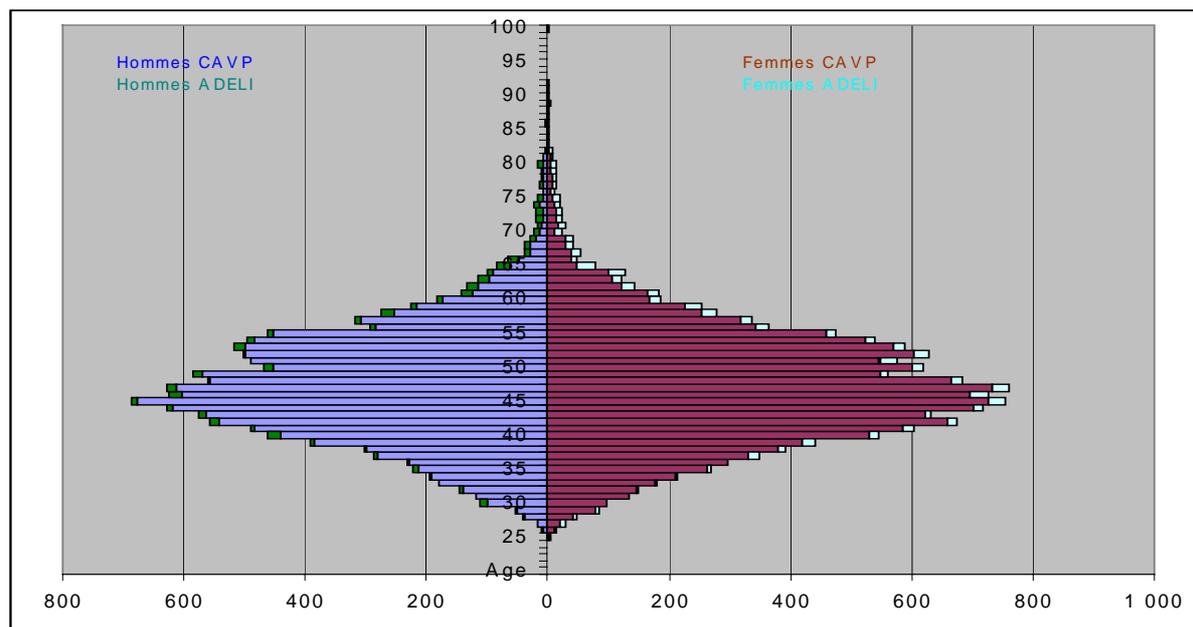
Au premier abord, et en dépit des différences d'effectifs, les pyramides des âges semblent extrêmement proches. Cependant, une analyse plus fine montre que derrière une apparente superposabilité des pyramides ou, tout du moins, une trompeuse uniformité des différences par âge et sexe, se cachent en réalité des points de divergence comptables :

- Si l'on compare l'effectif des titulaires de 20 à 55 ans selon les deux sources, Adeli enregistre un excédent relatif de 2,75 % – taux qui se révèle très stable au sein de cette classe puisqu'il n'oscille que marginalement en deçà des 2 % ou au-delà des 3 %.
- En revanche, lorsque l'on considère la classe d'âge des 56 à 64 ans, l'excédent se creuse puisqu'il est en moyenne de 9,2 % (avec cette fois-ci une différence notable entre les hommes et les femmes puisque les excédents sont respectivement de 7,7 % et 10,6 %). Ce taux excédentaire est croissant entre 56 et 64 ans avec, en particulier un saut visible à partir de 60 ans (de 8 % à 14 %).
- À partir de 65 ans (âge classique de la retraite), l'excédent de titulaires constaté dans ADELI devient très important puisqu'il atteint les 58 % (52 % pour les hommes et 64 % pour les femmes). L'évolution de cet excédent se fait en deux temps : de 65 à 69 ans les taux de surplus de titulaires avoisinent les 38 % pour s'envoler à hauteur de 89 % pour les pharmaciens âgés de 70 ans ou plus.

C'est donc parmi les classes d'âge concernées par d'éventuels départs à la retraite (retraite anticipée pour les 55 à 64 ans, retraite « classique » à 65 ans et retraite « différée » pour les plus de 65 ans) que le répertoire ADELI révèle des écarts conséquents.

¹⁰ Pour rappel, à la même date, le CNOP recensait 27 493 titulaires d'officine sur la France métropolitaine.

Graphique 1: Pyramides des âges comparées des titulaires d'officine libéraux CAVP versus Adeli



Sources : CAVP au 1er janvier 2002, Adeli corrigé au 1er janvier 2002.

Le répertoire Adeli surévalue donc le nombre de titulaires d'officine en raison de déficiences dans la remontée des informations relatives aux départs à la retraite des titulaires d'officine (répertoire imparfaitement « purgé »). Le constat est similaire si l'on compare les données du CNOP et celles d'Adeli.

1.2.4. Des écarts variables selon les régions

Les disparités d'effectifs entre Adeli et les données du CNOP sont inégalement réparties selon les régions ou les départements considérés, que ce soit pour les titulaires d'officine ou pour les pharmaciens adjoints. Ainsi, à partir des données au 1^{er} janvier 2002 :

- C'est dans la région parisienne que les différences sont les plus marquantes. Tous postes confondus, l'Ordre recense près de 7 % d'officinaux en plus. Qui plus est, les différences constatées selon la fonction occupée se compensent partiellement : d'un côté, le répertoire Adeli recense 200 titulaires de plus (soit un effectif supérieur de 4 %) alors que, d'un autre côté, il comptabilise 850 adjoints de moins (soit une différence de 19 %). Ces forts écarts sont principalement le fait de trois départements : Paris et le Val de Marne, d'une part, où le nombre de titulaires est proche mais où près de 700 adjoints (respectivement 100) manquent par rapport à l'Ordre et la Seine Saint-Denis, d'autre part, qui recense à la fois plus de titulaires (différence de 8 %) et d'adjoints (différence de l'ordre de 40 %). La région PACA révèle un profil assez proche de la région parisienne avec un excès de 200 titulaires (100 dans les Bouches du Rhône, 50 dans les Alpes Maritimes et 40 dans le Var) plus que compensé par un déficit de 350 adjoints (95 dans les Bouches du Rhône, 95 dans les Alpes Maritimes et 80 dans le Var).
- Pour certaines régions (et départements), le répertoire Adeli recense des effectifs de titulaires d'officine équivalents mais accuse un déficit en « adjoints ». C'est le cas le plus fréquemment rencontré ; en particulier dans les régions de la Basse Normandie (100 en

moins, dont plus de 50 dans le seul département du Calvados), du Pays de la Loire et de la Bretagne (170 et 165 en moins qui se fixent dans le premier cas surtout sur le département de la Loire Atlantique)¹¹. Dans la région « Midi-Pyrénées », le déficit de recensement de 200 « adjoints » (soit 18 % en moins) est principalement le fait du département de la Haute-Garonne (100 en moins soit une différence s'élevant à 24 %). Dans la région de l'Aquitaine, ce sont les départements de la Gironde et des Pyrénées-Atlantiques qui sont les principaux responsables de ces divergences (respectivement 80 et 50 adjoints en moins recensés), alors que dans le Languedoc-Roussillon l'écart est majoritairement concentré sur le département de l'Hérault (100 des 160 adjoints manquants). Enfin, le cas des DOM montre également une quasi égalité des titulaires recensés mais une large différence en termes d'adjoints (100 en moins).

- Dans la région du Nord-Pas-de-Calais, Adeli recense un nombre plus important de titulaires (67 dont 61 dans le département du Nord). Ceci étant, la différence en relatif représente moins de 4 % (5,3 % pour le Nord). Il en va de même pour la région Rhône-Alpes avec 2653 titulaires recensés par Adeli contre seulement 2571 par l'Ordre, soit un taux de différence restreint à 3 %.

Dans le cadre des travaux de projection démographique sur les pharmaciens actifs, ce sont les données du CNOP qui ont été retenues pour le modèle car elles ont été jugées plus fiables en termes d'actualisation des situations professionnelles.

1.2.5. Les données sur les officines et les LABM sont très proches dans les différentes sources

Dans le cadre de la constitution d'un modèle de projections, ce sont les effectifs et donc les comparaisons des différentes sources recensant le nombre de pharmaciens qui nous intéressent avant tout. Néanmoins, il est apparu intéressant, dans la continuité de ce travail, de réaliser une analyse comptable en termes de structures d'exercice. L'étude est ici restreinte aux seules officines (classiques et de type mutualistes ou de secours minières) mais les résultats sont identiques en ce qui concerne les laboratoires d'analyse de biologie médicale (LABM) privés.

Le Conseil national de l'Ordre des pharmaciens publie le nombre d'officines ouvertes (et LABM) sur le territoire français au 1^{er} janvier de chaque année. Il prend en compte les officines mutualistes et de secours minières tout en les distinguant des officines « classiques ». Par ailleurs, les statistiques publiées par l'Ordre donnent la ventilation de ces officines selon les régions et les départements. De même, si le but premier du répertoire Adeli est de fournir des données sur les professionnels et non sur les structures de santé, il est

¹¹ Cependant, pour ces deux régions, si ces différences sont importantes dans l'absolu, en relatif elles sont compensées par le fait qu'il s'agit de régions assez fortement dotées en pharmaciens adjoints.

néanmoins possible de recenser les officines (et LABM) ouvertes sur le territoire, à partir de cette base¹². Parallèlement à ces deux sources, les données du répertoire Finess de la Drees ainsi que les fichiers comptables SUSE permettent de comptabiliser le nombre d'établissements en activité.

Le **tableau 4** donne la répartition par régions des officines ouvertes selon ces différentes sources (données pour l'année 2002, les plus récentes communes aux quatre sources dont nous disposons). Le constat essentiel est la très forte proximité du nombre d'officines recensées dans Adeli et par le CNOP, pour toutes les régions, exception faite des DOM où Adeli recense 41 officines en moins. Même à une échelle plus fine (départements), les différences sont nulles ou négligeables. Globalement, si on découvre des disparités régionales concernant le nombre global et par fonction occupée des pharmaciens d'officine, les sources Adeli et de l'Ordre avancent des chiffres extrêmement proches sur le nombre d'officines. De même, le nombre total et la répartition géographique des officines selon SUSE sont quasiment superposables à Adeli et au CNOP. En revanche, si Finess fournit des données sur les officines qui sont du même ordre de grandeur, les différences sont un peu plus importantes et probablement liées à des défauts de mise à jour des données.

¹² Pour ce faire, la méthodologie s'organise autour de quatre étapes :

- Sélection de la base des « pharmaciens actifs en officine » qui indiquent un numéro Finess (obligatoire pour les titulaires d'officine).
- On crée une variable qui indique le nombre de numéros Finess différents ;
- Les officines non pourvues d'un titulaire mais qui enregistrent néanmoins un ou plusieurs adjoints sont conservées (remplaçant de titulaire...), à l'exception des départements peu fiables (Côte d'Or, Seine Saint-Denis) – des corrections particulières ont été faites sur ces départements.
- Enfin, apurement au cas par cas des 86 officines pour lesquelles le numéro FINESS est différent mais le numéro FINEJ (Numéro d'Entité Juridique) identique. Pour ces cas particuliers, lorsqu'il s'agit de structures mutualistes ou minières, il s'agit bien d'officines différentes. En revanche, dans la plupart des autres cas, il s'agit en réalité de la même officine qui a le plus souvent le statut de Société en Nom Collectif.

Tableau 4 : Comparaison du nombre et de la répartition géographique des officines au 1er janvier 2002 selon quatre sources

REGION	Adeli corrigé (01/02)		Ordre (01/02)		SUSE 01/02)		FINESS (10/02)	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Ile-de-France	4224	18.2%	4230	18.1%	4251	18.3%	4247	18.1%
Champagne-Ardenne	474	2.0%	474	2.0%	485	2.1%	485	2.1%
Picardie	620	2.7%	621	2.7%	628	2.7%	621	2.7%
Haute-Normandie	575	2.5%	575	2.5%	571	2.5%	584	2.5%
Centre	905	3.9%	903	3.9%	913	3.9%	911	3.9%
Basse-Normandie	513	2.2%	517	2.2%	500	2.2%	517	2.2%
Bourgogne	622	2.7%	623	2.7%	610	2.6%	637	2.7%
Nord - Pas-de-Calais	1501	6.5%	1503	6.4%	1504	6.5%	1542	6.6%
Lorraine	751	3.2%	755	3.2%	753	3.2%	754	3.2%
Alsace	456	2.0%	453	1.9%	442	1.9%	455	1.9%
Franche-Comté	440	1.9%	439	1.9%	433	1.9%	445	1.9%
Pays de la Loire	1229	5.3%	1230	5.3%	1193	5.1%	1236	5.3%
Bretagne	1178	5.1%	1180	5.1%	1157	5.0%	1185	5.1%
Poitou-Charentes	698	3.0%	699	3.0%	676	2.9%	705	3.0%
Aquitaine	1306	5.6%	1306	5.6%	1300	5.6%	1321	5.6%
Midi-Pyrénées	1096	4.7%	1097	4.7%	1091	4.7%	1111	4.7%
Limousin	351	1.5%	352	1.5%	348	1.5%	355	1.5%
Rhône-Alpes	2099	9.0%	2101	9.0%	2115	9.1%	2112	9.0%
Auvergne	604	2.6%	605	2.6%	598	2.6%	608	2.6%
Languedoc-Roussillon	1017	4.4%	1017	4.4%	1026	4.4%	1031	4.4%
PACA	1906	8.2%	1905	8.2%	1931	8.3%	1839	7.9%
Corse	136	0.6%	138	0.6%	136	0.6%	138	0.6%
D.O.M.	540	2.3%	581	2.5%	540	2.3%	575	2.5%
France entière	23241	100,0%	23308	100,0%	23201	100,0%	23414	100,0%
France métropolitaine	22701		22727		22661		22839	

Sources : Adeli, CNOP, SUSE, Finess au 1^{er} janvier 2002.

Il est également possible de comparer les catégories juridiques des officines recensées dans le répertoire Adeli, les données du CNOP et le fichier SUSE au 1^{er} janvier 2002 sur France entière (à l'exception des données CNOP où les chiffres avancés sont sur France métropolitaine). Les nomenclatures utilisées étant très sensiblement différentes, nous avons eu recours, lorsque cela était possible, à des regroupements et des rapprochements entre les diverses catégories recensées. Là encore, la confrontation de la diversité des catégories juridiques du champ des officines selon les trois sources donne des résultats extrêmement convergents (*tableau 5*) :

- En premier lieu, la part entre personnes physiques et sociétés est très proche dans les trois sources (2/3 de personnes physiques et 1/3 de sociétés – sociétés en noms collectifs, sociétés à responsabilité limitée, sociétés d'exercice libéral...) ¹³.
- Si, dans un premier temps, on exclut de l'analyse les « co-propriétés » et les « autres sociétés », le paysage des sociétés est globalement similaire selon les trois fichiers. Seules quelques différences marginales apparaissent : une part un peu plus forte de SARL dans

¹³ Il n'y a qu'un point d'écart entre SUSE et les deux autres sources. Il est possible que, si l'on disposait pour les données du CNOP du détail des catégories juridiques dans les DOM, les observations sur la part des personnes physiques se rapprocheraient encore un peu plus avec SUSE – car c'est une forme juridique particulièrement privilégiée dans les DOM.

SUSE (2,7 % contre 2,4 % dans ADELI et 2,1 % dans le fichier de l'Ordre) compensée par un peu moins de SEL (1,9 % contre respectivement 2,2 % et 2,3 %).

- L'Ordre observe 1,6 % de « co-propriétés » contre 1,1 % selon SUSE. Avec la nomenclature dont nous disposons dans ADELI, il est impossible de distinguer directement cette catégorie juridique. En revanche, l'addition des parts occupés par les « co-propriétés » et les « autres sociétés » sont voisines dans les trois sources (1,3 à 1,6 %).

Il y a donc également une très forte convergence des paysages juridiques des officines selon les trois sources.

Tableau 5 : Comparaison des formes juridiques des officines au 1er janvier 2002 selon trois sources

Catégorie juridique	SUSE 01/01/02		ADELI 01/01/02		CNOP 01/01/02 (hors DOM)	
	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion	Effectif	Proportion
Personnes physiques	15315	66,0%	15109	65,0%	14771	65,0%
Société en Nom Collectif	4605	19,8%	4856	20,9%	4709	20,7%
EUURL (SARL unipersonnelle)	1921	8,3%	1886	8,1%	1893	8,3%
SARL	618	2,7%	568	2,4%	474	2,1%
Soc. d'exercice libéral (SEL)	430	1,9%	522	2,2%	520	2,3%
SELARL (dont unipersonnelle)	423	1,8%	513	2,2%	512	2,3%
SELAFA	7	0,0%	3	0,0%	7	0,0%
SELCA	6	0,0%	6	0,0%	7	0,0%
Co-propriétés*	248	1,1%	?	?	360	1,6%
Autres sociétés**	64	0,3%	299	1,3%	0	0,0%
TOTAL	23201	100%	23240	100%	22727	100%

Sources : Adeli, CNOP, SUSE au 1er janvier 2002.

Champ : France entière (sauf pour les données du CNOP).

* Le CNOP fait apparaître les co-propriétés mais il est impossible de les distinguer dans Adeli : elles sont donc incluses dans la rubrique « autres sociétés ». Pour le fichier SUSE, nous avons assimilé l'ensemble des groupements de droit privé non doté de la personnalité morale aux co-propriétés.

** SA, Société civile, GIE, autre organisme à caractère privé... (pour Adeli : les co-propriétés sont également intégrées à ce groupe).

II – MÉTHODE ET HYPOTHÈSES RETENUES POUR LES PROJECTIONS

Le modèle de projections du nombre de pharmaciens, élaboré au sein du Bureau des professions de santé (BPS) de la Drees, a pour objectif de modéliser au niveau national le nombre total de pharmaciens actifs, à horizon de 25 ans ou plus. Les projections sont réalisées au niveau de la France entière et ne sont pas détaillées à un niveau géographique plus fin (région, département, taille d'unités urbaines...). En revanche, au-delà du nombre global de pharmaciens estimé pour les prochaines années, il est apparu important d'estimer également leur répartition dans les divers secteurs sanitaires où ils interviennent (officine, LABM, hospitalier...). Une telle approche nous permettrait de préciser quelles sphères du système de santé seraient concernées par les éventuels déficits ou excédents en pharmaciens. C'est, du reste, ce que préconisait le rapport Berland sur la démographie des professions de santé : « [...] s'agissant des pharmaciens il est indispensable de pouvoir établir des projections pour chaque métier de la pharmacie afin d'envisager des quotas pour chacune des filières »¹⁴. Dans ce cadre, les pharmaciens biologistes, étant donnée la spécificité de leur spécialisation en matière de cursus scolaire et d'exclusivité d'exercice, feront l'objet d'un traitement particulier.

2.1. La logique générale de construction du modèle

Dans cette étude, sont considérés comme pharmaciens actifs les seuls pharmaciens qui sont inscrits à l'Ordre. Une personne diplômée en pharmacie mais n'exerçant pas une activité pharmaceutique *stricto sensu* ou ayant omis de la déclarer n'est donc pas considérée comme pharmacien actif. De même, on considèrera que l'entrée dans la vie active d'un pharmacien coïncide avec la date de sa première inscription à l'Ordre (désignée par la suite sous le terme de « primo-inscription »).

Le modèle simule l'évolution des effectifs année après année pendant p années à partir de l'année n . L'année n de référence est la dernière année pour laquelle on dispose de données au 1^{er} janvier (soit l'année 2005). On ne restreindra aux seuls pharmaciens âgés de moins de 80 ans. Les résultats sont obtenus au 1^{er} janvier de chaque année $(n+1)$ à $(n+p)$ sur ce champ d'actifs.

2.1.1. Un détail selon quatre secteurs d'activité et six types de postes occupés

Le modèle cherchera également à distinguer la répartition de ces pharmaciens selon six types de postes : les titulaires d'officine, les pharmaciens biologistes (en LABM ou en secteur hospitalier), les pharmaciens salariés d'officine, les salariés des établissements de santé, les salariés de l'industrie pharmaceutique et les salariés des autres structures. Six types de métiers se répartissent en quatre grands secteurs :

- Les *pharmaciens d'officine*, les plus nombreux, assurent le rôle traditionnel de dispensation (monopolistique) des médicaments humains et des médicaments destinés à

¹⁴ Rapport Berland, « Démographie des professions de santé », novembre 2002, p.91.

l'usage animal (duopole avec les vétérinaires). Ils sont *titulaires* (libéraux), c'est-à-dire propriétaires d'une officine ou sont des *adjoints* salariés.

- Les *pharmaciens hospitaliers* (y compris les cliniques) – ou de manière plus large des établissements de soins (établissements de transfusion sanguine, centres spécialisés pour personnes âgées, pour toxicomanes, centres de planning familial...) – sont obligatoirement requis afin de gérer les pharmacies à usage intérieur (PUI) des établissements. Ils sont chargés des achats, responsables des actes pharmaceutiques ou de toutes les activités pharmaceutiques qui s'y exercent (rôles de contrôle, de pharmacovigilance). Leur responsabilité économique s'est accrue ces dernières années puisque le poste « médicaments et dispositifs médicaux » représente désormais la plus grosse dépense des hôpitaux (hormis les charges de personnel). Leur répartition se faisait, jusqu'en 2000, en fonction du nombre de lits, mais leur recrutement demeure faible. Ils ont très majoritairement un statut de salarié (du secteur public pour les hôpitaux, du secteur privé pour les cliniques).
- Les *pharmaciens biologistes* exercent soit dans les LABM privés (en qualité de directeur ou de directeur adjoint) soit dans les établissements hospitaliers publics ou privés (généralement comme praticien hospitalier). Par la loi de 1975, la biologie médicale ne peut être exercée, en France, que par les seuls pharmaciens, médecins et vétérinaires et nécessite d'avoir suivi une spécialisation dans ce domaine. À l'heure actuelle, on estime que 85 % des personnes exerçant dans les LABM à but lucratif sont des pharmaciens – ce qui constitue une réelle spécificité française. Cependant, la concurrence avec les médecins est de plus en plus vive, notamment depuis le rééquilibrage vers la parité médecins-pharmaciens du recrutement à l'internat.
- Les *pharmaciens des entreprises du médicament et des dispositifs médicaux*¹⁵ exercent des métiers fortement diversifiés et qui ne sont pas soumis aux mêmes obligations légales. En 1996, la France occupait, avec l'Allemagne, le premier rang des producteurs européens dans l'industrie pharmaceutique¹⁶. Il est à noter que l'industrie pharmaceutique française est née de l'officine alors que, dans les autres pays européens, elle est davantage issue de l'industrie chimique¹⁷. Le mandataire social de ces entreprises est obligatoirement un pharmacien (le « pharmacien responsable » assure le contrôle des produits et a, généralement, un remplaçant, le « pharmacien responsable intérimaire »). Il est aidé dans ses tâches par un nombre réglementé d'adjoints (assistants et délégués). Cependant, vue l'attractivité toujours croissante du secteur, ce quota est largement dépassé. D'autre part, les pharmaciens utilisent également leurs compétences dans ces entreprises, sans pour autant exercer une activité pharmaceutique *stricto sensu* (*i.e.* non inscrits à l'Ordre), notamment dans les domaines de la recherche et du développement, du marketing, de la vente...

La majorité des pharmaciens se répartissent selon ces six types de postes occupés dans quatre grands secteurs. Néanmoins, le domaine d'exercice de cette profession ne s'y restreint

¹⁵ On entend ici par « entreprises du médicament et des dispositifs médicaux » toute entreprise intervenant dans la chaîne du médicament, que ce soit au niveau de la fabrication, de l'exploitation et de l'importation (*industrie*) ou au niveau de la distribution et de l'exportation (*grossistes répartiteurs*).

¹⁶ SNIP, *L'industrie pharmaceutique, ses réalités*, 1996. Cependant, la France n'a pas échappé au fort mouvement de concentration (nombreuses fusions-acquisitions) constaté ces dernières années. Le nombre d'entreprises pharmaceutiques (*i.e.* commercialisant au moins une spécialité pharmaceutique à usage humain) qui avoisinait les 1000 en 1950 est passé à 422 en 1970 puis à 365 en 1980, à 349 en 1990 pour ne plus représenter que 300 établissements en 2001 (source LEEM, ex SNIP).

¹⁷ *Ibidem*.

pas (l'obligation de s'inscrire à l'Ordre dépend des cas de figures). Ainsi, on peut également citer les pharmaciens exerçant en qualité d'enseignants chercheurs, les pharmaciens-conseils des organismes de tutelle (Sécurité sociale, CNAMTS...), les pharmaciens responsables de la dispensation de gaz médicaux... que l'on regroupe en un septième groupe. Dans la plupart de ces fonctions, le pharmacien a un statut de salarié.

2.1.2. Une modélisation en deux étapes : les entrées et les déroulements de carrière

D'une manière générale, on peut distinguer deux grandes étapes intervenant dans la construction du modèle :

- Les premières entrées dans la vie active ;
- Le déroulement général de la carrière professionnelle des actifs.

Les projections sont effectuées « par composante », c'est-à-dire que l'on fait évoluer dans le temps des groupes d'individus ayant des caractéristiques identiques en leur affectant des probabilités d'événements, à la différence des méthodes par « micro-simulation » qui font évoluer chaque individu pris isolément. Chaque groupe d'individus, défini par le croisement entre l'âge, le sexe et le type d'activité (titulaire d'officine, biologiste, salarié d'officine, salarié d'un établissement de santé, salarié d'une entreprise du médicament, salarié d'une autre structure) est soumis à quatre grands types « d'événements » : l'entrée dans la vie active, le vieillissement d'année en année en tant qu'actif, la mobilité professionnelle d'un type d'activité à un autre et la cessation de toute activité.

Les analyses réalisées sur les évolutions démographiques et les trajectoires professionnelles passées et à venir s'appuient principalement sur le fichier informatisé de données anonymisées des pharmaciens inscrits à l'Ordre des pharmaciens au 1^{er} janvier 2005 mis à disposition de la Drees par le Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) et qui comporte l'historique des activités depuis plus d'une quinzaine d'années. Pour leur part, les hypothèses relatives aux comportements professionnels ont été construites à partir de la base de données au 1^{er} janvier 2004 – la seule disponible à l'époque où ce travail a été engagé. L'hypothèse de base qui fonde ces projections est celle de comportements et de politiques constants dans le temps, avec maintien des règles actuelles concernant la réglementation des structures pharmaceutiques, les *numerus clausus*, l'âge légal de départ à la retraite ainsi que les comportements individuels actuels (réussite au diplôme, entrée sur le marché du travail, choix du secteur d'activité et du poste occupé, mobilité professionnelle, sortie d'activité). Cette projection « à comportements constants » ne doit donc pas être considérée comme une prévision.

2.2. La composante « entrée dans la vie active »

La première partie du modèle consistera à simuler, chaque année, les entrées dans la vie active des nouveaux pharmaciens diplômés – qui, par définition, sont assimilées à la première fois où ils déclarent une activité à l'Ordre (« primo-inscriptions »)¹⁸, sachant que seuls les pharmaciens inscrits à l'Ordre sont pris en compte dans le modèle. Il faudra donc estimer,

¹⁸ Les reprises d'activité ne sont donc, naturellement, pas comptabilisées comme des « entrées dans la vie active ».

pour chaque année, le nombre de « primo-inscriptions » ainsi que leur ventilation par âge et par type d'activité – ces deux dernières informations étant nécessaires pour connecter l'entrée dans la vie active au parcours professionnel.

Quatre principaux éléments devront être pris en compte :

- Pour chaque année, il faudra estimer le nombre de diplômés ; sachant que cet effectif dépend des *numerus clausus* passés et du déroulement des études (la durée des études est fonction des redoublements, mais aussi du nombre de places ouvertes au concours de l'internat).
- Il faudra ensuite estimer la part des diplômés qui ne seront pas utilisés, soit parce que le diplômé n'exercera aucune activité professionnelle soit parce qu'il choisira de faire sa carrière en marge ou en dehors de l'exercice classique de la pharmacie (*i.e.* il n'exercera pas d'activité « exactement rattachée aux opérations comprises dans le monopole des pharmaciens ou aux opérations dont la pratique est ouverte aux pharmaciens par des dispositions spécifiques du Code de la santé publique, effectuées dans des structures parfaitement définies au regard du Code de la santé publique »¹⁹). Cette problématique, particulièrement prégnante dans cette profession, est parfois désignée sous le terme « d'évaporation des diplômés » – nous préférons ici parler de « taux de non-utilisation du diplôme ».
- Il faudra également prendre en compte le délai pouvant exister entre obtention du diplôme et entrée réelle dans la vie active. En effet, les pharmaciens ne débent pas nécessairement leur carrière professionnelle dès obtention du diplôme. Ce délai peut s'expliquer par la poursuite d'études complémentaires, un décalage volontaire (année sabbatique, congé maternité, éducation des jeunes enfants...) ou subi (difficulté à trouver un emploi) ou encore par une entrée dans la vie active dans des fonctions ou des secteurs d'activité n'exigeant pas nécessairement le diplôme de docteur en pharmacie, et ne relevant donc pas stricto sensu d'activités pharmaceutiques (parapharmacie, entreprises du médicament, agroalimentaire, organismes de tutelle...).
- Enfin, il s'agira de déterminer pour les nouveaux actifs (au sens de « primo-inscriptions ») leurs caractéristiques démographiques (âge et sexe) et professionnelles (type d'activité à l'entrée dans la vie active).

2.2.1. Modélisation des études de pharmacie et estimation du nombre de diplômés

La détermination pour chaque année du stock de nouveaux diplômés repose sur deux principaux éléments (décrits à la fin de cette sous-partie dans *l'encadré 1*) :

- Les *numerus clausus* et le nombre de postes offerts à l'internat ;
- Le déroulement des études (résultant des redoublements, abandons, dépassements du *numerus clausus*²⁰, occupation des places à l'internat, répartition des diplômés selon la spécialité...).

¹⁹ Précision apportée par le CNOP en 2002 sur le champ d'inscription et de radiation (« Rapport d'activité 2002 », Ordre national des pharmaciens, 2003).

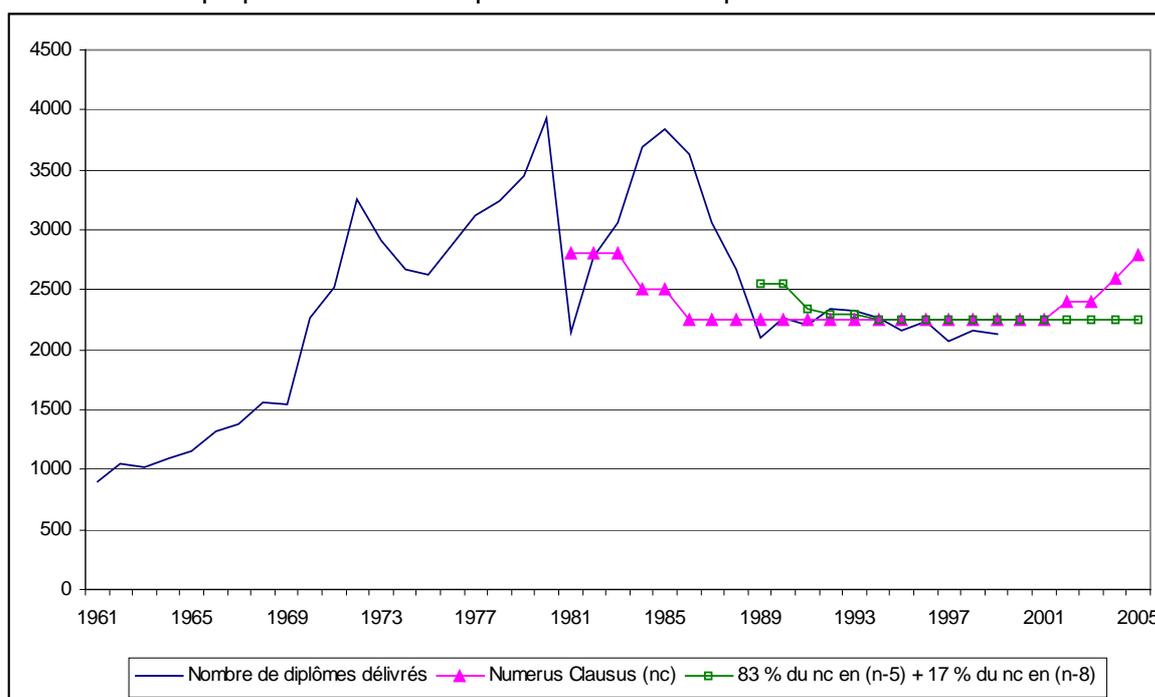
²⁰ Des places, hors *numerus clausus*, peuvent en effet être ouvertes à des étudiants étrangers ou encore à des étudiants n'ayant pas suivi le cursus classique de pharmacie (*via* des passerelles).

L'approche employée pour modéliser le déroulement des études est assez simple : le nombre et la répartition par spécialité des diplômés pour chaque année n à $n+p$ sont rapprochés des *numerus clausus* et places à l'internat. Une solution alternative aurait consisté à modéliser année par année le déroulement des études. Malheureusement, si les données de l'Éducation nationale (DEP) permettent d'estimer les taux de dépassement du *numerus clausus* ainsi que le nombre de diplômés, elles ne permettent pas de modéliser l'ensemble du cursus scolaire des étudiants en pharmacie (*encadré 2*, à la fin de cette sous-partie).

La comparaison du nombre de diplômés avec les *numerus clausus* correspondants (*graphique 5*) montre que, depuis 1989 (soit 4 années seulement après que le *numerus clausus* commence à produire des effets), le nombre de diplômés pour une année donnée est extrêmement proche – si ce n'est confondu – du *numerus clausus* 5 ans auparavant (à hauteur de 2200 diplômés). Avant la mise en place du *numerus clausus*, le nombre de diplômés était sensiblement plus élevé (plus de 3000 diplômés entre 1975 et 1985). Ainsi, dépassement du *numerus clausus*, redoublements et abandons se compensent parfaitement et le nombre de diplômés pour l'année n peut donc être estimé plus précisément comme étant égal à l'addition de 83 % du *numerus clausus* en $n - 5$ (diplômés non spécialisés) et de 17 % du *numerus clausus* en $n-8$ (diplômés spécialisés ; les 17 % représentant la part des places ouvertes à l'internat pour chacune des promotions) – sachant que le « taux de remplissage » des postes ouverts à l'internat est proche de 100 %. Il est, de plus, possible d'estimer le nombre de diplômés de chacun des DES – en particulier celui de biologie médicale – grâce à la répartition observée de nombre de postes offerts selon le DES.

Enfin, depuis plusieurs années, sur trois diplômés deux sont des femmes. On ignore en revanche, leur âge au diplôme mais cette information n'est pas essentielle dans la mesure où c'est l'âge à l'entrée dans la vie active qui nous intéresse dans le cadre des modélisations.

Graphique 5 : Évolutions comparées du nombre de diplômés et du *numerus clausus*



Sources : DGS, DEP.

HYPOTHÈSE 1 relative au nombre de diplômés chaque année

On suppose que dans le futur le numerus clausus, le nombre et la répartition de places offertes en internat restent inchangés par rapport au niveau observé actuellement : soit 2900 places ouvertes en 2^{ème} année de pharmacie et un nombre de postes en internat équivalent à 17 % du numerus clausus 4 ans avant.

Le nombre de diplômés chaque année est estimé comme étant égal à 83 % du numerus clausus fixé 5 ans auparavant auquel on ajoute 17 % du numerus clausus fixé 8 ans auparavant. D'autre part, on prend comme hypothèse que les 2/3 des diplômés seront des femmes pour 1/3 d'hommes.

Encadré 1 : L'organisation des études de pharmacie en France

- *Le cursus scolaire des études de pharmacie en France*

Depuis 1980, l'accès à la profession de pharmacien est soumis à quotas (1971 pour les étudiants en médecine). Ce *numerus clausus*, réparti dans un peu plus de 20 Unités de formation régionale (UFR), régule régionalement l'accès en deuxième année des études de pharmacie. Les études de pharmacie durent désormais 6 ans pour les étudiants qui empruntent le cycle court et 9 ans pour ceux qui effectuent l'internat, avec dans les deux cas l'obligation de soutenir une thèse pour accéder au diplôme d'État de docteur en pharmacie. Elles se décomposent en trois cycles successifs (selon l'arrêté ministériel du 17 juillet 1987) [graphique 2]. Le premier cycle (PCEP), d'une durée de 2 ans, consacré à l'étude des matières fondamentales, marque avant tout la sélection par concours des futurs pharmaciens. Les étudiants reçus en deuxième année doivent réaliser, pendant l'été, un stage de 2 mois à temps plein, dans une officine. Le second cycle (DCEP) dure également 2 ans et porte sur des matières plus spécifiques au champ pharmaceutique. La durée du troisième cycle dépend de l'orientation choisie par l'étudiant et de la réussite au concours de l'internat. Le cycle court dure 2 ans et oriente vers les métiers de l'officine ou de l'industrie, alors que le cycle long (internat) dure 5 ans. Il est à noter que la 5^{ème} année, commune à tous les étudiants en pharmacie et instaurée en 1984 par la réforme de Laustriat, est une Année hospitalo-universitaire (AHU) pendant laquelle l'étudiant exerce en qualité d'externe en pharmacie.

Le concours d'internat a donc lieu à la fin de la 4^{ème} année et les étudiants peuvent le présenter deux fois au cours des trois années qui suivent la validation de leur 4^{ème} année. La prise de fonction en qualité d'interne n'est effective qu'à la fin de la 5^{ème} année hospitalo-universitaire. Les candidats reçus au concours de l'internat ont la possibilité de suivre deux filières menant à quatre DES distincts :

- À la filière « sciences biologiques spécialisées » correspond le DES de biologie médicale pour lequel la formation est commune à celle des médecins biologistes.
Cette formation constitue une condition obligatoire (légalement) pour la pratique de la biologie, que ce soit en LABM privé, dans le secteur hospitalier ou encore dans des laboratoires spécialisés (contrôle des eaux, agroalimentaire, environnement...).
- La filière « sciences pharmaceutiques spécialisées » est, quant à elle, scindée en trois options : le DES de pharmacie hospitalière et des collectivités, le DES de pharmacie industrielle et biomédicale et le DES de pharmacie spécialisée...
Le DES de pharmacie hospitalière et des collectivités, comme son nom l'indique, oriente vers des carrières hospitalières ou de santé publique puisqu'il permet de passer le concours de pharmaciens des hôpitaux ainsi que d'autres concours administratifs (sécurité sociale, inspection de la pharmacie...).
- Le DES de pharmacie industrielle et biomédicale est axé sur un *corpus* de métiers de l'industrie du médicament (contrôle des processus de fabrication des biens médicaux...).
- Enfin, le DES de pharmacie spécialisée propose des études très pointues sur des domaines peu couverts. Il oriente vers l'enseignement et la recherche dans les laboratoires publics ou dans le secteur Recherche et Développement des industries du médicament.

Les internes choisissent leur formation et leur DES en fonction de leur rang de classement au concours et selon le nombre de postes fixés chaque année pour chacun des DES. Une fois soutenue leur thèse, les internes se voient attribuer, en plus du diplôme d'État de Docteur en Pharmacie, le statut de « pharmacien spécialisé ». En outre, les internes peuvent, si ils le souhaitent, compléter leur formation de deux manières : d'une part, ils peuvent bénéficier d'une « année recherche » conduisant à l'obtention d'un DEA pour éventuellement préparer une thèse ; d'autre part, à la fin de leur DES, il leur est possible de compléter leur formation par un Diplôme d'études spécialisées complémentaires (DESC)²¹ d'une durée de un an – le DESC dure en réalité deux ans mais deux des quatre semestres doivent être effectués pendant l'internat. Ainsi, le passage par l'internat influe fortement sur le métier exercé par la suite, facilitant en particulier les carrières de pharmacien

²¹ Dans un domaine précis comme, par exemple, la radiopharmacie et la radiobiologie, la pharmacocinétique et le métabolisme des médicaments, la biologie moléculaire, la toxicologie biologique...

hospitalier, d'enseignant ou de chercheur. Cependant, et contrairement au cursus de médecine, ce cycle de spécialisation ne constitue pas nécessairement une barrière à l'entrée pour la majorité des métiers que peuvent exercer les pharmaciens, si l'on excepte le cas du DES de biologie et le fait que, depuis 1991, tous les pharmaciens des hôpitaux doivent passer par l'internat pour pouvoir être recrutés²², sauf dérogations exceptionnelles.

Les étudiants « non internes » suivent pour leur part le cycle professionnel court et choisissent entre deux branches : l'officine et l'industrie²³. Ils effectuent, à l'issue de la 5^{ème} année hospitalo-universitaire, un cycle court d'un an²⁴ très orienté sur la pratique (selon la filière suivie, stage de 6 mois dans une officine ou dans l'industrie²⁵). Une fois la thèse validée, les nouveaux titulaires d'État de docteur en pharmacie peuvent poursuivre des études complémentaires : dans un cycle doctoral, pour s'orienter vers l'enseignement et la recherche, dans un DESS (souvent axé sur les entreprises du médicaments) ou encore dans des formations complémentaires (dans des écoles de commerce, d'ingénieur...).

Le diplôme de pharmacien est le même quelle que soit l'orientation choisie, cependant les pharmaciens qui ont suivi l'option industrie ou l'internat de biologie doivent justifier de six mois d'expérience en officine s'ils souhaitent ultérieurement s'installer en officine.

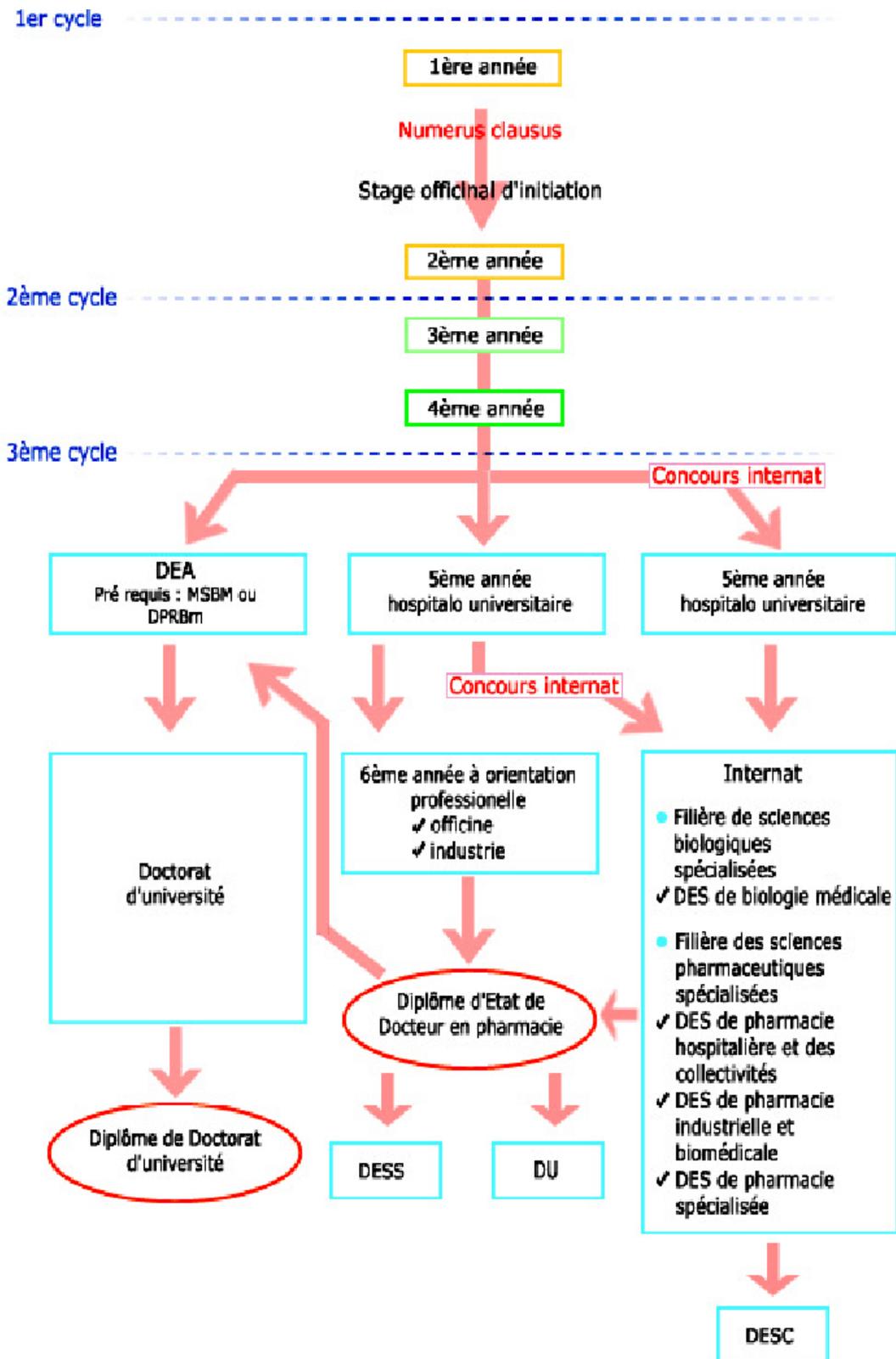
²² Spécialisation nécessaire pour passer le concours de praticien hospitalier.

²³ Selon les chiffres du Comité national d'évaluation des établissements publics à caractère scientifique, culturel et professionnel, en 1995-1996, sur 2 617 étudiants inscrits en 5^{ème} année, 15 % empruntaient la filière internat et 85 % le cycle court (60 % dans la filière « officine » et 25 % dans la filière « industrie »).

²⁴ Soit un troisième cycle d'une durée totale de 2 ans.

²⁵ Il leur est également possible de réaliser leur stage dans une pharmacie centrale des hôpitaux ou encore, de manière plus marginale, dans tout service spécialisé ayant reçu l'agrément de l'UFR.

Graphique 2 : Schéma récapitulatif du cursus de pharmacie



- *La formation des pharmaciens en France : spécificités par rapport aux autres pays européens*
À bien des égards, le cursus scolaire, les orientations et enjeux professionnels des pharmaciens en France se démarquent de celles de leurs confrères européens.

La régulation du nombre de pharmaciens formés, par application d'un *numerus clausus*, est un mode de fonctionnement relativement commun aux pays de l'Union Européenne. Dans ce cas, il est fixé par l'État et plus rarement par les universités elles-mêmes selon leurs capacités d'accueil (Allemagne, Suède). Néanmoins, en Belgique, au Royaume-Uni, en Italie et aux Pays-Bas, l'accès au cursus de pharmacie est totalement libre et n'est soumis à aucune sélection, ni *numerus clausus*.

Avec une durée minimale de 6 ans de formation, la France apparaît, avec les Pays-Bas, comme le pays où les études de pharmacie sont les plus longues. La formation théorique est en effet uniformisée à hauteur de 4 ans pour la majorité des autres pays de l'Union européenne. Cette différence s'explique en réalité par l'importance donnée – à la suite de la réforme Laustriat – aux stages en milieu professionnel (20 à 26 mois en France alors qu'ils s'étalent sur une fourchette de 6 à 12 mois dans les autres pays de l'UE²⁶).

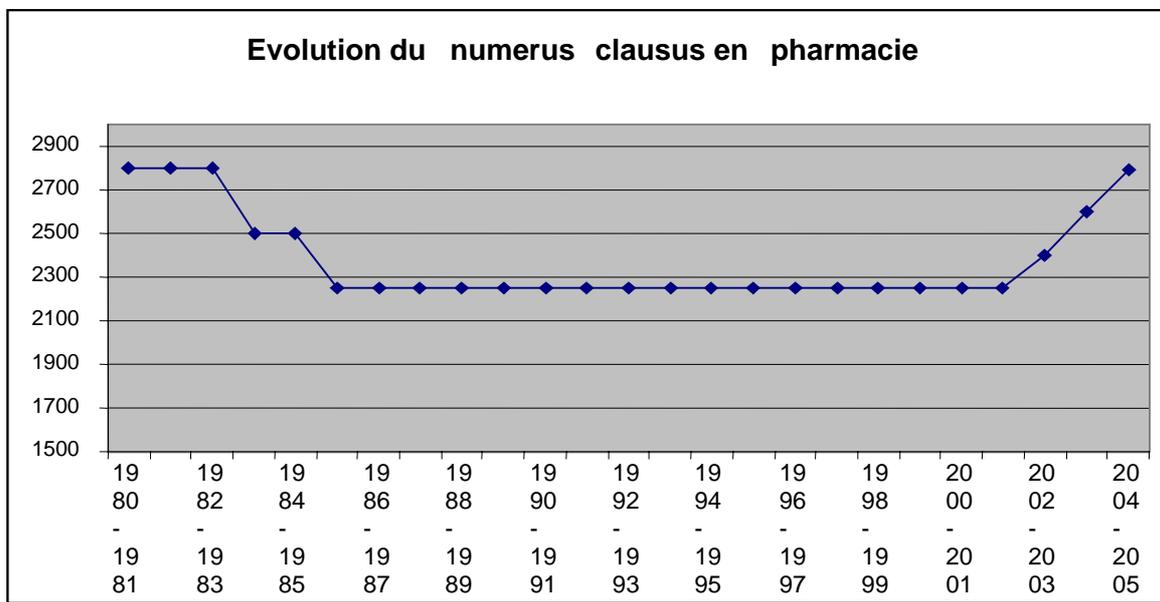
Si la possibilité de se spécialiser en pharmacie hospitalière est proposée à l'ensemble des pays de l'UE – à l'exception de l'Irlande et de l'Autriche –, la France demeure la seule à dispenser une spécialisation en biologie médicale. C'est là une situation très spécifique : la France est, en effet, un des rares pays au Monde (avec le Portugal), à confier tout ou partie des activités de biologie médicale aux pharmaciens²⁷. 85% des personnes exerçant dans un laboratoire privé sont diplômés en pharmacie. De manière plus nuancée, il semblerait que, par rapport aux autres cursus européens, les enseignements français donnent davantage la possibilité de s'orienter vers la pharmacie industrielle, générant ainsi un intérêt particulier des industries étrangères pour les pharmaciens français. Dans ce secteur, il semblerait en effet que l'émigration des pharmaciens français soit plus fréquente que l'immigration de pharmaciens européens²⁸.

- *Les numerus clausus et les postes mis au concours de l'internat*

Avant 1980, l'entrée dans les études de pharmacie était libre. Depuis cette date, les *numerus clausus* et le nombre de postes fournis à l'internat dans le cursus de pharmacie sont, chaque année, fixés par arrêté des ministères chargés de l'enseignement supérieur et de la santé.

Depuis sa mise en place, le *numerus clausus*, institué à 2 800 postes pour les étudiants en pharmacie a connu trois principaux changements (*graphique 3*). Le nombre de places proposées en 2^{ème} année a été réduit à 2 500 en 1983, puis à 2 250 en 1985 (soit 19 % de moins qu'en 1980). Ce niveau est resté inchangé jusqu'en 2002, date à laquelle il a été décidé d'un rehaussement à 2 400 places en 2003 et 2790 pour 2005.

Graphique 3 : Évolutions du numerus clausus dans les études de pharmacie.



Sources : Direction générale de la santé et Éducation nationale

²⁶ La France et la Belgique étant les deux seuls pays à pratiquer un stage hospitalo-universitaire.

²⁷ ULMANN Philippe, MORGADO Philippe, « Comparaison internationale des conditions d'exercice et de rémunération des biologistes », Décembre 1999, Rapport pour ACCESS-it.

²⁸ Cette assertion est cependant à nuancer par le fait que les flux de pharmaciens entre pays européens sont extrêmement marginaux.

Le nombre de postes offerts à l'internat demeure très stable, relativement au *numerus clausus* cinq ans auparavant, depuis de nombreuses années. Chaque année, la spécialisation est ainsi permise à 17% d'une promotion. En revanche, la ventilation par spécialisation a connu quelques modifications ces dernières années (*tableau 6*). La biologie médicale, après un recul assez sensible (au profit des médecins) retrouve à partir de 2001 son niveau initial (38 % des postes proposés à l'internat). Parallèlement les places proposées dans le DES « pharmacie hospitalière et des collectivités » ont vu leur poids croître sensiblement ces dernières années – en raison d'une forte demande – (un quart des postes au début des années 90 pour un peu plus d'un tiers actuellement) aux dépens des places proposées dans les DES de « pharmacie industrielle et commerciale » et de « pharmacie spécialisée ».

Tableau 6 : Nombre et répartition des postes ouverts à l'internat selon le DES

Année	Nombre de places ouvertes					Part représentée par chaque DES au sein de l'internat			
	Total	Biologie médicale	Pharmacie hospitalière et des collectivités	Pharmacie industrielle et biomédicale	Pharmacie spécialisée	Biologie médicale	Pharmacie hospitalière et des collectivités	Pharmacie industrielle et biomédicale	Pharmacie spécialisée
1997-1998	380	105	125	82	68	28%	33%	22%	18%
1998-1999	380	110	120	68	82	29%	32%	18%	22%
1999-2000	385	125	120	70	70	32%	31%	18%	18%
2000-2001	385	135	127	58	65	35%	33%	15%	17%
2001-2002	400	147	130	65	58	37%	33%	16%	15%
2002-2003	408	147	138	65	58	36%	34%	16%	14%
2003-2004	430	157	150	65	58	37%	35%	15%	13%
2004-2005	462	175	167	60	60	38%	36%	13%	13%
1991-1992	397	150	104	84	59	38%	26%	21%	15%

Source : Direction Générale de la Santé.

Encadré 2 : Nombre de diplômés et modélisation partielle du déroulement des études.

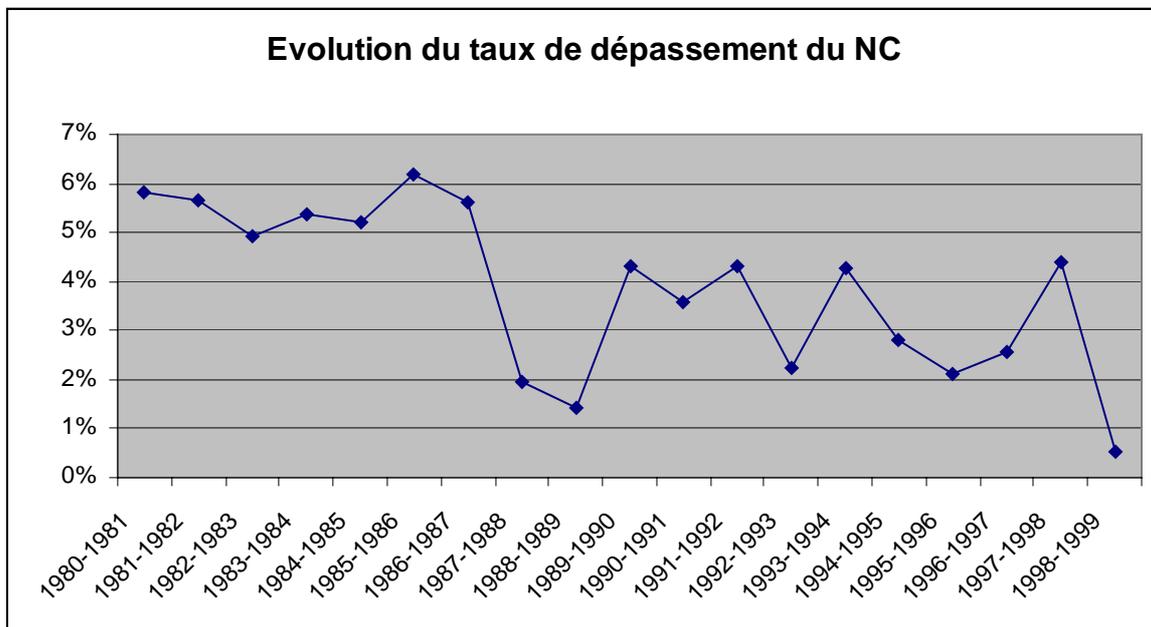
Afin de modéliser le déroulement des études de pharmacie, nous avons pu nous appuyer (partiellement) sur les données de la Direction de l'évaluation et de la prospective (DEP) de l'Éducation Nationale. La DEP dispose en effet de deux grands systèmes d'informations :

- Les fichiers SISE qui fournissent chaque année, par faculté et année d'étude, le nombre d'étudiants inscrits dans chaque cursus. Nous ne disposons pas de données individuelles et ne pouvons donc raisonner qu'en termes de flux, c'est-à-dire comparer les effectifs d'étudiants inscrits en année $a+1$ des études en $n+1$ par rapport à ceux inscrits en année a en n . Il est donc impossible de distinguer dans ces flux ce qui relève des redoublements, des abandons ou encore des entrées par équivalence ; cette information n'étant pas en soi primordiale car non nécessaire pour estimer *in fine* le nombre de diplômés chaque année. D'autre part, il faut souligner que les fichiers SISE sont jugés peu fiables pour connaître le nombre de diplômés en raison notamment d'un flou entre inscription au cursus général et inscription en thèse²⁹.
- Pour déterminer le nombre et les caractéristiques des diplômés de pharmacie, nous mobilisons donc une autre source d'informations de la DEP appelée « enquête 13 » qui donne, établissement par établissement, le nombre de diplômés selon le sexe et la nationalité.

En dépit de quelques problèmes (confusions sur les modalités de comptage des inscrits en 6^{ème} année, fiabilité très limitée sur les inscriptions et les diplômés de DES), plusieurs informations d'importance pour fixer des hypothèses réalistes ont émergé de l'analyse de ces bases :

- Il a tout d'abord été possible de voir sur les dernières années si le nombre d'étudiants en 2^{ème} année était conforme aux *numerus clausus* fixés (*i.e.* taux d'occupation des places, taux de dépassement...). Le **graphique 4** compare, pour chaque année, le nombre de nouveaux inscrits en 2^{ème} année (*i.e.* hors redoublants) au *numerus clausus* correspondant. On constate qu'après une période de 10 ans où le taux de dépassement dépassait les 5 %, il semble à l'heure actuelle se cantonner autour de 2 à 3 %.

Graphique 4 : Évolution du taux de dépassement du *numerus clausus* depuis sa mise en place



Source : DEP.

²⁹ L'analyse des fichiers SISE sur les étudiants en pharmacie (et en médecine) ont mis en évidence plusieurs problèmes. Le niveau dans le diplôme est très mal renseigné au niveau de l'internat : il est fréquent qu'il n'y ait aucun ou très peu d'inscrits dans les différentes années correspondants aux DES. Il est, d'autre part, très difficile de distinguer les diplômés du DE de pharmacie des diplômés d'un DES : en théorie, ils ne devraient être comptabilisés qu'une seule fois mais il arrive fréquemment qu'ils soient comptés deux fois.

- Deuxièmement, nous avons pu estimer les « taux de passage » entre la 2^{ème} et la 5^{ème} année en comparant les effectifs d'inscrits dans l'année $a+1$ du cursus en $n+1$ à ceux inscrits en année a l'année précédente. Ce taux correspond donc à un taux d'entrée-sortie qui prend en compte, sans que l'on puisse les distinguer, les redoublements, les abandons ainsi que les admissions parallèles. Ainsi, sur 4 années récentes, on constate que ce taux de passage est légèrement excédentaire entre la 2^{ème} et la 3^{ème} année (effectifs croissants de 0,4 %) tandis qu'il est très légèrement inférieur à 1 à partir de la 3^{ème} année (à hauteur de 1 à 2 %).

Tableau 7 : Taux de passage de la 2^{ème} à la 4^{ème} année du cursus de pharmacie entre 1998 et 2001

Année	Taux de passage		
	2eme année	3eme année	4eme année
1998	99,8%	99,9%	97,6%
1999	102,3%	97,9%	96,5%
2000	99,7%	99,3%	97,7%
2001	100,0%	98,5%	99,5%
Moyenne	100,4%	98,9%	97,8%

Source : DEP.

En appliquant les taux moyens de dépassement du *numerus clausus* et les taux de passage, on s'aperçoit donc que pour un *numerus clausus* de N personnes, on retrouve un nombre très sensiblement identique d'étudiants en début de 5^{ème} année 4 ans plus tard (il est même de 1 % supérieur). Le problème qui se pose, en vue d'utiliser ces données pour modéliser le déroulement des études, est d'estimer les taux de redoublement en 5^{ème} année puis le temps moyen d'obtention du diplôme pour les non internes comme pour les internes. Ce résultat ne peut être trouvé directement avec les données de la DEP, ce qui explique que l'on ait choisi de relier directement le nombre de diplômés au *numerus clausus* dans le cadre de nos projections.

2.2.2. De l'obtention du diplôme à l'entrée dans la vie active : l'estimation des « taux d'utilisation des diplômes » et des délais d'entrées

Une fois estimé le nombre de diplômés pour chaque année, il s'agit de déterminer s'ils vont ou non s'inscrire à l'Ordre, et si oui, quand et selon quelles modalités (afin de modéliser l'articulation entre obtention du diplôme et première activité pharmaceutique). En effet, les pharmaciens se distinguent de la majorité des autres professionnels de santé par une propension assez forte, d'une part, à ne pas faire un usage « conventionnel » de leur diplôme et, d'autre part, à différer assez fortement leur première activité pharmaceutique de la date d'obtention de leur diplôme.

Pour étudier ces phénomènes, nous nous sommes appuyés sur le fichier des pharmaciens inscrits à l'Ordre au 1^{er} janvier 2004 – qu'ils soient ou non encore actifs à cette date – et avons, pour chaque promotion, calculé la part des diplômés qui ont exercé leur première activité pharmaceutique (*i.e.* qui ont fait leur « entrée dans la vie active ») l'année d'obtention du diplôme, l'année suivante... et enfin la part de ceux n'en ayant jamais exercé au 1^{er} janvier 2004. Pour une promotion de N diplômés l'année n , on cherchera à évaluer :

- La part des diplômés qui sont entrés sur le marché du travail – qu'ils soient ou non à l'heure actuelle actifs – l'année n , $n+1$, ..., $n+p$ ($n+p$ correspondant à l'année d'observation)
 - La part des diplômés qui ne sont pas encore inscrits à l'Ordre entre n et $n+p$ se divise en deux catégories : les individus qui entreront dans la vie active ultérieurement et ceux qui ne le feront jamais (cette dernière part correspondant à « la non-utilisation des diplômes » ; autrement dit la part des diplômés qui n'utiliseront pas leurs compétences dans l'univers pharmaceutique – non-emploi ou orientation vers des fonctions qui ne sont pas de compétence exclusivement pharmaceutique). Plus le recul (p) est grand et plus cette proportion est proche du « taux d'évaporation ».
- *Des comportements d'inscription à l'Ordre qui ont changé avec la mise en place du numerus clausus*

Le **graphique 6** (ci-après) présente l'évolution des comportements d'entrée dans la vie active. Chaque point des courbes s'interprète comme le pourcentage moyen des diplômés qui ont déjà exercé une activité pharmaceutique p années après l'obtention de leur diplôme (p représentant donc le délai écoulé entre obtention du diplôme et primo-inscription à l'Ordre). Afin d'examiner dans quelles mesures les comportements d'utilisation des diplômes ont pu varier dans le temps – notamment avec l'instauration d'un *numerus clausus* à partir de 1980 –, quatre groupes de promotions de diplômés ont été distingués :

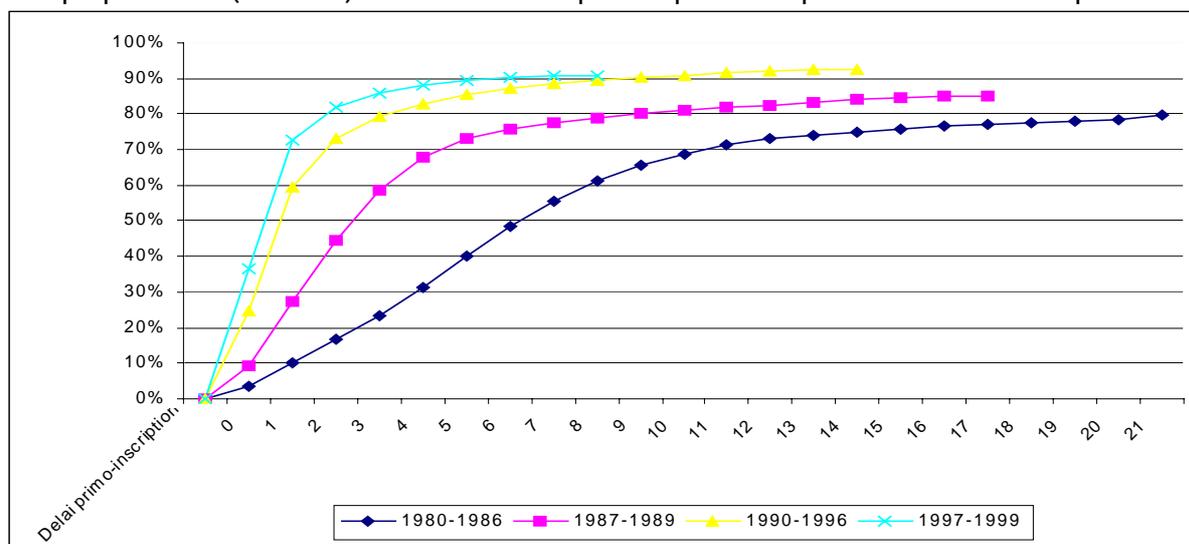
- * Les diplômés entre 1980 et 1986 dont le déroulement des études n'a pas été affecté par la mise en place du *numerus clausus*,
- * Les diplômés entre 1987 et 1989 dont la majorité, mais probablement pas l'intégralité (en particulier parmi les étudiants ayant suivi l'internat), ont été soumis au *numerus clausus*,
- * Les diplômés entre 1990 et 1996 dont la poursuite d'études a dans tous les cas été conditionnée par la réussite au concours de passage en 2^{ème} année,
- * Et enfin, de plus jeunes générations de diplômés (entre 1997 et 1999).

À ce stade, il faut préciser que les profondes mutations des comportements des diplômés décrites ci-après doivent être analysées avec beaucoup de précaution. S'il est indéniable que les comportements d'inscription à l'Ordre des diplômés ont fortement changé, il n'en demeure pas moins difficile de faire la part de ce qui relève de transformations réelles des modalités d'entrée dans la vie active (période d'inactivité, poursuite d'études complémentaires ou usage du diplôme dans des fonctions ne nécessitant pas ou ne permettant pas l'inscription à l'Ordre) et de ce qui est lié à des évolutions d'éléments purement administratifs ou culturels (non-déclaration immédiate à l'Ordre d'activités relevant du cadre réglementaire de l'exercice de la pharmacie).

Sous ces réserves, il apparaît que les quatre courbes sont loin d'être confondues. Les comportements des jeunes diplômés ont donc fortement évolué dans les deux dernières décennies, tant en terme de délai à l'inscription à l'Ordre que « d'utilisation des diplômes ».

- Premièrement, il apparaît très nettement que le « taux de non-utilisation des diplômes » à la dernière date connue – ou pour le moins de « non-inscription à l'Ordre » – a fortement baissé avec l'instauration du *numerus clausus*. Pour les promotions de diplômés entre 1980 à 1989, le taux observé s'élève entre 15 et 20 %. En revanche, pour les diplômés après 1990, il apparaît sensiblement inférieur à 10 % : seuls 7,5 % des diplômés entre 1990 et 1996 n'ont pas exercé d'activité pharmaceutique (au sens du Code de la Santé Publique) 14 ans après obtention du diplôme et 9,5 % des diplômés après 1997 sept ans après leur diplôme. De plus, étant donné le moindre recul que l'on a pour ces promotions, il est probable que parmi ces individus, une part d'entre eux s'inscriront à l'Ordre ultérieurement.
- Abstraction faite de ces modifications dans les taux d'utilisation des diplômes, les comportements d'inscription ont également profondément été modifiés avec la mise en place du *numerus clausus*. En effet, lorsque l'accès à la profession de pharmaciens n'était pas régulé par *numerus clausus*, les diplômés (1980-1986) avaient une propension forte à différer leur entrée dans la sphère pharmaceutique : ils étaient seulement 10 % à exercer l'année même ou 1 an après obtention du diplôme, 40 % 5 ans après et 70 % 10 ans après. Conséquemment, les inscriptions tardives s'avéraient loin d'être négligeables puisque 10 % des diplômés de ces générations déclaraient leur première activité pharmaceutique entre 10 et 20 ans après avoir été diplômés. Cette propension à différer et étaler dans le temps l'inscription à l'Ordre s'est fortement réduite avec la mise en place du *numerus clausus*. Ainsi, parmi les plus jeunes promotions, 72 % des pharmaciens s'inscrivent au plus tard 1 an après obtention de leur diplôme et ils sont 90 % à avoir déjà exercé une activité pharmaceutique 5 ans après. Il s'ensuit également que la part des diplômés qui exercent leur première activité pharmaceutique avec un délai assez important (plus de 5 ans) semble décroître fortement jusqu'à devenir très limitée (sans que l'on puisse l'observer par manque de recul temporel).
- Si on compare les comportements des diplômés de 1990-1996 à ceux de 1997-1999, on constate que cette double évolution dans le sens d'une plus grande tendance à s'inscrire rapidement à l'Ordre après l'obtention du diplôme et d'une moindre propension à différer son entrée dans la sphère pharmaceutique semble atteindre un point de stabilité (les comportements apparaissent proches).

Graphique 6 : Délai (en années) entre obtention du diplôme et primo-inscription selon les années de promotion.



Champ : France entière.

Sources : Fichier du Conseil National de l'Ordre des pharmaciens (CNOF) au 1er janvier 2004, DEP, exploitation Drees.

Lecture : Les courbes donnent, pour les différentes promotions, le pourcentage de ses diplômés qui se sont inscrits pour la première fois à l'Ordre au bout de p années. Conséquemment, on en déduit également le pourcentage de diplômés qui ne sont toujours pas inscrits à compter de ce délai.

- *L'estimation du taux d'utilisation des diplômes : une estimation par la méthode des « moyennes mobiles ».*

Sur la base de ces analyses, il est à présent possible de formuler des hypothèses tant en termes de délai d'utilisation des diplômes que de non utilisation de ces diplômes. L'idée consiste à prendre pour référence les comportements des plus jeunes générations de diplômés.

Néanmoins, il demeure un problème important. L'observation des comportements d'inscription (et donc des taux d'utilisation des diplômes) sur le passé est contrainte dans le temps. Il nous faut donc inférer les comportements des diplômés actuels qui ne sont pas encore observés. La méthodologie consiste alors à estimer les proportions de diplômés s'inscrivant dans un délai de p années en appliquant la proportion moyenne sur les 6 années les plus récentes qui permettent de l'observer. Autrement dit, on estime la proportion des diplômés s'inscrivant dès obtention du diplôme à partir des observations réalisées sur les promotions de 1998 à 2004, la proportion des diplômés inscrits un après obtention du diplôme à partir des promotions de 1997 à 2003, etc.

Les hypothèses ainsi obtenues quant à l'utilisation des diplômes, tous sexes confondus, sont résumées dans le **tableau 8**. Pour les promotions récentes, à partir d'un délai de 10 ans, on suppose que les nouvelles inscriptions peuvent être considérées comme nulles.

- *Une estimation des entrées dans la vie active des futurs diplômés prenant en compte l'hétérogénéité des comportements d'inscription à l'Ordre selon le sexe*

Dans une population étudiante et professionnelle qui s'est fortement féminisée, il est important d'analyser si les comportements en matière d'utilisation du diplôme de pharmacien sont ou non homogènes selon le sexe.

En appliquant la même logique d'estimation que précédemment mais en différenciant les hommes et les femmes, plusieurs constats peuvent être faits. Tout d'abord, on estime qu'actuellement toutes les femmes diplômées exerceront au moins une fois dans leur vie leur métier de pharmacien tandis que le taux de non-utilisation sur l'ensemble de la carrière du diplôme (au sens d'activité ayant donné lieu à une inscription à l'Ordre) peut être évalué à 13 % pour les hommes (*tableau 8*). Cela ne signifie évidemment pas que ces diplômés sont inactifs mais qu'ils exercent des métiers qui ne relèvent pas strictement de la pharmacie (bien qu'ils puissent être à la périphérie de ce domaine). D'autre part, les femmes ont tendance à s'inscrire à l'Ordre plus rapidement que les hommes : près de 80 % l'année même ou un an après et 90 % moins de 3 ans après contre respectivement 60 % et 75 % pour les hommes.

Ce sont ces probabilités d'inscription, ventilées selon le sexe des diplômés, que nous appliquerons dans notre modèle pour les futures générations de diplômés.

Tableau 8 : Estimation des taux d'inscription des diplômés et du délai à la primo-inscription à l'Ordre selon le sexe

Délai entre obtention du diplôme et première inscription à l'Ordre (années)	ENSEMBLE		HOMMES		FEMMES	
	% du nombre de diplômés	% cumulé	% du nombre de diplômés	% cumulé	% du nombre de diplômés	% cumulé
0	37,4%	37,4%	31,7%	31,7%	41,9%	41,9%
1	33,9%	71,3%	29,7%	61,4%	36,0%	77,9%
2	8,8%	80,1%	10,0%	71,4%	8,4%	86,3%
3	4,0%	84,2%	5,0%	76,4%	3,7%	90,0%
4	2,7%	86,9%	2,6%	79,0%	2,9%	92,9%
5	2,3%	89,2%	2,4%	81,4%	2,4%	95,2%
6	1,5%	90,7%	1,8%	83,3%	1,4%	96,6%
7	1,4%	92,1%	1,3%	84,6%	1,5%	98,2%
8	1,0%	93,1%	0,8%	85,4%	1,1%	99,3%
9	0,9%	94,0%	0,8%	86,2%	0,7%	100,0%
10	0,8%	94,8%	0,8%	87,0%	0,0%	100,0%
Taux de diplômés utilisés	94,8%		87,0%		100,0%	

Notes : On rappelle qu'il s'agit ici d'approximations des comportements des diplômés actuels. La part des diplômés exerçant p années après obtention du diplôme est calculé sur les 6 promotions les plus récentes pour lesquelles on peut observer cette année (soit 1999 à 2004 pour 0 année, 1998 à 2003 pour 1 année...).

A la vue de la situation actuelle, on pose comme hypothèse que les primo-inscriptions 10 ans après obtention du diplôme sont négligeables. Le taux de diplôme non utilisés correspond donc au pourcentage de diplômés qui ne sont jamais inscrits à l'issue de ce délai.

Champ : France entière.

Sources : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOF) au 1er janvier 2004, DEP, exploitation Drees.

- *Estimation des entrées des pharmaciens non inscrits à l'Ordre mais déjà diplômés*

Il demeure encore un point important à compléter pour estimer, pour chaque année à venir, le nombre de « primo-inscriptions » à l'Ordre : estimer les futures entrées des personnes diplômées avant le 1^{er} janvier 2005 qui ne sont pas encore inscrites à l'Ordre. Pour cela, nous partons de l'hypothèse – *a priori* avérée – selon laquelle le taux d'utilisation des diplômes est stable depuis une dizaine d'années mais que ce sont plutôt les délais d'inscription qui ont eu tendance à évoluer (plus forte propension à s'installer rapidement). En nous appuyant sur nos hypothèses d'entrée dans la vie active (*tableau 8*), nous pouvons ainsi estimer les comportements des précédentes promotions de diplômés qui n'ont pas encore été observés.

C'est ce que présente le **tableau 9** (par simplification, les résultats sont ici présentés « tous sexes confondus », mais, dans les faits, on applique ce raisonnement séparément pour les hommes et les femmes). Pour chacune des promotions, sont représentées en caractère gras les inscriptions déjà observées. Les taux en police « normale » correspondent aux inscriptions attendues, directement issues des estimations précédentes. Les taux surlignés indiquent qu'il s'agit d'estimations légèrement redressées (à la baisse) dans les cas où la part des diplômés déjà recensés comme actifs au bout de *a* années serait supérieure à celle attendue. Enfin, en italique, il s'agit de la part des diplômés que l'on peut s'attendre à voir s'inscrire 10 ans après obtention du diplôme (en prenant en compte la tendance plus forte à différer cette inscription parmi les générations de diplômés les plus anciennes) – ces entrées sont étalées dans le temps, à raison de 1 % de la promotion par année de délai supplémentaire jusqu'à ce atteindre le taux d'inscription attendu.

Tableau 9 : Observation et estimation des taux d'inscription des pharmaciens déjà diplômés et mais jamais recensés à l'Ordre, tous sexes confondus

Délai inscription	Année d'obtention du diplôme											
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
0	26,5%	28,6%	26,6%	27,8%	34,1%	35,5%	35,8%	37,9%	40,1%	40,8%	41,0%	37,4%
1	34,0%	33,7%	33,5%	37,1%	36,1%	32,0%	34,9%	33,2%	34,4%	32,9%	30,3%	33,9%
2	11,1%	14,0%	11,7%	11,4%	10,4%	8,3%	7,9%	8,0%	7,0%	6,4%	8,8%	8,8%
3	6,7%	5,3%	5,2%	4,3%	4,3%	3,1%	3,9%	3,3%	2,7%	4,0%	4,0%	4,0%
4	3,8%	3,6%	3,7%	2,8%	2,3%	2,0%	2,0%	2,7%	2,7%	2,7%	2,7%	2,7%
5	2,7%	2,0%	2,4%	2,4%	2,5%	1,6%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%
6	1,6%	1,7%	1,5%	1,2%	1,2%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%
7	1,8%	1,4%	1,3%	1,3%	1,2%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%
8	1,3%	1,0%	0,4%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%
9	1,2%	1,0%	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%
10	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%
11	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%		1,0%	1,0%	1,0%				
12	1,0%	0,5%	1,0%	1,0%		1,0%	1,0%	0,7%				
13	1,0%		1,0%	1,0%		1,0%	0,4%					
14	0,4%		1,0%	0,7%		1,0%						
15			1,0%			1,0%						
16			1,0%			1,0%						
17			0,8%			0,6%						
Total	94,8%	94,8%	94,8%	94,8%	94,8%	94,8%	94,8%	94,8%	94,8%	94,8%	94,8%	94,8%

Champ : France entière.

Sources : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1er janvier 2004, DEP, exploitation Drees.

HYPOTHÈSE 2 relative au nombre d'entrées dans la vie active de nouveaux pharmaciens ("primo-inscriptions") en fonction du nombre de diplômés

Partant de l'observation du nombre de diplômés dans le passé et des hypothèses sur leur nombre dans le futur et leur répartition par sexe (cf. hypothèse 1), on considère que les taux et les délais d'utilisation du diplôme sont les mêmes que ceux observés actuellement et sont différenciés selon le sexe. En appliquant ces taux aux diplômés non encore inscrits (tableau 10) et aux futurs diplômés (tableau 9), on en déduit pour chaque année à venir une estimation du nombre "d'entrées dans la vie active".

2.2.3. Caractéristiques socio-démographiques et professionnelles des nouveaux actifs

Les deux premières hypothèses permettent donc d'estimer pour les années à venir le nombre de nouveaux pharmaciens actifs et de distinguer les effectifs selon le sexe. Il s'agit à présent de caractériser ces nouveaux entrants en termes d'âge, de secteur d'activité et de poste occupé. L'hypothèse du scénario central – compatible avec la prise en compte des mobilités professionnelles modélisées par la suite – repose, là encore, sur la continuation des comportements actuels. Aussi, observe-t-on, sur les trois années les plus récentes (pour une plus grande robustesse statistique), la répartition par âge et secteur d'activité des « primo-inscrits », en les différenciant en fonction du sexe (cf. **tableau 10** pour les hommes et **tableau 11** pour les femmes).

Avec la plus forte propension à s'inscrire rapidement après obtention du diplôme, l'âge moyen d'entrée dans la « vie active » a naturellement baissé : de 31,5 ans dans les années 80 à 28 ans actuellement. Aujourd'hui, 70 % des entrées dans la « vie active » se font entre 25 et 29 ans contre seulement 1 % à plus de 40 ans. Au-delà de ces différences socio-démographiques, les modalités d'entrée (ou plus exactement de premier exercice d'une activité pharmaceutique) ont profondément évolué au cours des dernières décennies. Depuis 2000, à leur première inscription à l'Ordre, 88 % des diplômés exercent en qualité de salariés non biologistes, 8 % comme pharmaciens biologistes et 4 % en tant que titulaires d'officines. Dans les années 80, la ventilation par secteur était foncièrement différente puisqu'ils n'étaient que 57 % à débiter comme salarié, 8 % comme biologistes mais 35 % en tant que titulaire d'officine³⁰. Enfin, on peut noter que l'âge à la primo-inscription varie quelque peu selon le secteur de première activité : il apparaît particulièrement jeune pour les salariés (notamment en officine) tandis qu'il est sensiblement plus élevé lorsqu'ils exercent en qualité de biologiste et de titulaire d'officine. Dans ces deux cas, ce retard peut être lié au coût d'installation mais aussi, pour les biologistes, à l'obligation d'effectuer trois années d'études de plus que leurs confrères.

D'autre part, les différences selon le sexe des comportements en matière d'utilisation du diplôme ne s'arrêtent pas au taux et au délai d'inscription à l'Ordre mais portent également sur le secteur d'activité à l'entrée dans la vie active. Actuellement, 81 % des hommes débiterent comme salariés non biologistes, 11 % en qualité de biologistes et 8 % comme titulaires d'officine contre respectivement 90 %, 7 % et 3 % parmi les femmes. Qui plus est, lorsqu'elles s'inscrivent en tant que salariées, les femmes s'orientent massivement vers l'officine (70 % d'entre elles contre environ 55 % de leurs confrères) tandis que les hommes ont une propension plus forte à exercer dans les entreprises du médicament (16 % contre 8 %).

³⁰ Cet écart de structure peut aussi être relié à la différence d'âge à la primo-inscription et, de manière sous-jacente, à un éventuel phénomène de retard à l'inscription et de non-déclaration des activités précédentes (notamment en tant que salariés).

HYPOTHÈSE 3 relative aux modalités d'entrée dans la vie active des nouveaux inscrits.

Les caractéristiques d'âge, de sexe et de modalité d'entrée dans la vie active des générations futures de nouveaux actifs sont supposées inchangées. Autrement dit, on appliquera pour les effectifs de "nouveaux entrants" hommes et femmes les probabilités, d'avoir tel âge et d'exercer telle activité, actuellement observées (tableaux 11 et 12)³¹.

Tableau 10 : Répartition par âge et secteur d'activité des « primo-inscrits » hommes entre le 1er janvier 2002 et le 1^{er} janvier 2004

Age	Secteur d'activité et/ou poste occupé							Ensemble
	Titulaires	Biologistes	Salariés officines	Salariés établissements santé	Salariés entreprises médicament	Salariés autres		
18	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
19	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
20	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
21	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
22	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
23	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
24	0,0%	0,0%	0,6%	0,0%	0,1%	0,3%	1,2%	
25	0,2%	0,0%	3,1%	0,1%	0,6%	1,0%	5,0%	
26	0,6%	0,1%	6,5%	0,2%	1,4%	1,7%	10,5%	
27	0,9%	0,3%	8,8%	0,4%	2,2%	2,1%	14,6%	
28	1,0%	0,7%	7,7%	0,7%	2,4%	1,7%	14,3%	
29	1,1%	2,1%	6,7%	1,4%	2,2%	1,3%	14,7%	
30	0,8%	2,1%	4,1%	1,6%	1,3%	1,0%	10,9%	
31	0,7%	2,3%	3,0%	1,3%	1,1%	0,6%	8,9%	
32	0,4%	1,6%	2,0%	0,8%	0,9%	0,5%	6,1%	
33	0,5%	1,1%	1,4%	0,4%	0,6%	0,3%	4,2%	
34	0,4%	0,3%	0,8%	0,2%	0,2%	0,4%	2,5%	
35	0,2%	0,3%	1,0%	0,1%	0,1%	0,3%	1,9%	
36	0,1%	0,2%	0,5%	0,1%	0,1%	0,1%	1,1%	
37	0,1%	0,1%	0,4%	0,1%	0,1%	0,2%	1,0%	
38	0,1%	0,1%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,7%	
39	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	0,1%	0,0%	0,6%	
40	0,1%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%	
41	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,3%	
42	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%	
43	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	
44	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	
45	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	
46	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	
47	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	
48	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	
49	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
50	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
51	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
52	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	
53	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	
54	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
55	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
56	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
57	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
58	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
59	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
60	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
61	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
62	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
63	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
Ensemble	7,7%	11,3%	48,1%	7,6%	13,3%	12,1%	100,0%	

Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.

Source : Fichier du Conseil National de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1er janvier 2004, exploitation Drees.

Lecture : Chaque année, sur 100 entrées dans la vie active de pharmaciens hommes, 5 ont 25 ans. Plus précisément, 0,2 exercent comme titulaires, 3,1 comme salariés d'officine...

³¹ Le délai entre obtention du diplôme et entrée dans la vie active n'est donc pris en compte que de manière indirecte puisqu'il intervient sur l'âge à la primo-inscription – on effectue en effet une approche par « composante » et non une micro-simulation sur les diplômés.

Tableau 11 : Répartition par âge et de secteur d'activité des « primo-inscrits » femmes entre le 1er janvier 2002 et le 1er janvier 2004

Age	Secteur d'activité et/ou poste occupé						Ensemble
	Titulaires	Biologistes	Salariés officines	Salariés Etablissements santé	Salariés entreprises médicament	Salariés autres	
18	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
19	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
20	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
21	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
22	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
23	0,0%	0,0%	0,4%	0,0%	0,0%	0,1%	0,5%
24	0,0%	0,0%	2,9%	0,0%	0,1%	0,8%	3,9%
25	0,1%	0,0%	10,0%	0,2%	0,7%	2,0%	13,0%
26	0,3%	0,1%	16,1%	0,3%	1,6%	2,5%	20,9%
27	0,4%	0,3%	12,4%	1,0%	1,6%	1,8%	17,4%
28	0,3%	1,4%	8,2%	1,5%	1,1%	1,3%	13,7%
29	0,3%	1,4%	4,7%	1,8%	0,9%	0,7%	9,8%
30	0,2%	1,3%	3,0%	1,2%	0,5%	0,5%	6,7%
31	0,2%	1,0%	2,0%	0,7%	0,3%	0,3%	4,5%
32	0,2%	0,5%	1,2%	0,3%	0,3%	0,2%	2,7%
33	0,1%	0,2%	0,9%	0,2%	0,3%	0,2%	2,0%
34	0,1%	0,1%	0,6%	0,2%	0,2%	0,1%	1,2%
35	0,1%	0,1%	0,5%	0,1%	0,1%	0,1%	0,8%
36	0,0%	0,1%	0,3%	0,1%	0,0%	0,1%	0,6%
37	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%
38	0,0%	0,1%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%
39	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%
40	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%
41	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%
42	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
43	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
44	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
45	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
46	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
47	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
48	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
49	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
50	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
51	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
52	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
53	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
54	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
55	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
56	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
57	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
58	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
59	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
60	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
61	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
62	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
63	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Ensemble	2,7%	6,6%	64,3%	7,7%	7,9%	10,9%	100,0%

Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.

Source : Fichier du Conseil National de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1er janvier 2004, exploitation Drees.

Lecture : même mode de lecture que le tableau précédent.

2.3. La composante « trajectoire professionnelle » des pharmaciens actifs

Le premier module de la projection permet donc de simuler chaque année les entrées de nouveaux pharmaciens et de déterminer leurs caractéristiques socio-démographiques et professionnelles. Parallèlement à ces entrées dans la vie active, le second module relatif au « déroulement de la carrière professionnelle » devra, chaque année, modéliser les carrières professionnelles des pharmaciens actifs actuellement ou dans le futur. Au 1^{er} janvier de

l'année d'observation n , les pharmaciens sont connus selon les variables suivantes : sexe, âge, type d'activité. Le premier module calcule le nombre de pharmaciens diplômés ainsi que le nombre d'entrées dans la vie active ventilées par âge et secteur d'activité. Une fois ces nouveaux praticiens ajoutés au stock déjà présent, il s'agira à présent de les soumettre (en plus du vieillissement d'année en année en tant qu'actifs) à deux types d'événements, dont les probabilités de réalisation dépendront des caractéristiques propres au professionnel :

- Les cessations temporaires ou définitives d'activité en $n+1$ (arrêt temporaire, retraite, décès) ;
- Les changements de carrière (*i.e.* probabilités, pour un individu exerçant une activité a en n , de pratiquer en $n+1$ une activité $b, c...$).

– *A priori*, les probabilités de réalisation de ces événements dépendent principalement de trois caractéristiques :

- L'âge du pharmacien l'année n ,
- La fonction ou le mode d'exercice occupé par le pharmacien en n ,
- Le sexe du pharmacien (éventuellement).

Trois points devront être pris en considération :

- À partir du moment où l'on souhaite modéliser les cessations temporaires d'activité, il faudra, en retour, prendre en compte les « reprises d'activité ».
- Les éléments influents sur la probabilité de tel ou tel événement ne sont probablement pas indépendants. La probabilité pour un pharmacien de cesser toute activité en $n+1$ dépend du croisement de ses caractéristiques d'âge, de sexe et type d'activité. Autrement dit, un homme de 50 ans titulaire d'officine n'aura *a priori* pas la même probabilité de cesser son activité qu'un homme salarié de 50 ans ou encore qu'une femme titulaire d'officine de 50 ans.
- Le fait d'opter pour une modélisation avec changement de carrière a un impact extrêmement important sur les autres composantes de la modélisation car cela influe notamment sur les hypothèses à retenir en matière de structure d'entrée dans la vie active (en termes de type d'activité).

2.3.1. Estimations des taux de cessation d'activité et des mobilités professionnelles par la méthode des panels

Plusieurs méthodes et sources (les bases historiques du CNOP, d'Adeli et pour les libéraux de la CAVP) ont été comparées afin de déterminer l'approche la plus pertinente pour modéliser les trajectoires professionnelles (*approche des taux de cessation par les taux de liquidation, méthode des flux d'entrée-sortie et méthode des panels – cf. encadré 3, pages suivantes*).

Suite à cette étude comparative, c'est la méthode des panels qui est apparue comme la méthode d'estimation la plus adaptée aussi bien pour les cessations d'activité que pour les mobilités professionnelles³². Cette méthode consiste à suivre dans le temps les comportements

³² Les taux de cessation et de mobilité professionnelle seront calculés pour tous les âges en prenant comme taux estimés les résultats issus des données de panel sur les trois dernières années (pour une plus grande robustesse statistique). Notons par ailleurs que, en ce qui concerne les titulaires d'officine, la variabilité inter-annuelle des taux estimés s'avère extrêmement faible.

des pharmaciens actifs d'une année sur l'autre. Elle permet d'estimer précisément les taux de cessation d'activité, tout en appréhendant les phénomènes d'interruptions d'activité : dans le cas où un individu interromprait son activité l'année n pour reprendre l'année $n+1$, on le considérera bien comme « sortant » l'année n , mais ce phénomène sera compensé par le fait qu'il sera de nouveau comptabilisé l'année $n+1$ en qualité d'entrant. Cette méthode permet donc de tenir compte des sorties temporaires d'activité. Elle permet également de différencier les « entrées » par reprise d'activité des entrées dans la vie active (*i.e.* « primo-inscriptions ») qui sont modélisées par ailleurs. D'autre part, et par rapport à la méthode des flux (*encadré 3*), les sorties (au même titre que les entrées) liées aux mobilités peuvent être identifiées et donc modélisées séparément : en effet, un titulaire d'officine changeant de métier ne sera pas considéré comme un « sortant pur » (*i.e.* cessation de toute activité que ce soit de manière temporaire ou définitive) mais comme une « sortie par mobilité ». On peut donc estimer, par génération et par groupe de pharmaciens, d'une part les comportements de cessation d'activité, et, d'autre part, les mobilités professionnelles (en calculant par génération la part des pharmaciens actifs qui exerçaient une activité donnée l'année n et qui continuaient d'exercer l'année $n+1$ mais dans un autre type d'activités).

Une fois déterminée la manière de modéliser les cessations d'activité et les mobilités professionnelles, deux grandes questions se posent encore : doit-on appliquer des taux différents selon le sexe des actifs ? Selon le type d'activité ? C'est en comparant les taux cette cessation d'activité (hors primo-inscription et hors mobilité professionnelle) et de mobilité de différentes sous-populations de pharmaciens selon ces deux critères que nous avons pu juger de l'hétérogénéité des trajectoires professionnelles et des groupes les plus pertinents à différencier.

Encadré 3 : Comparaison des différentes méthodes envisagées afin de modéliser les cessations d'activité et les mobilités professionnelles des pharmaciens actifs.

Deux principales sources de données (décrites en I-1) ont été mobilisées afin de déterminer la source et l'approche la plus pertinente pour modéliser les cessations d'activité :

- * Les données du CNOP qui permettent de suivre année après année les évolutions de carrière des professionnels ;
- * Des fichiers issus de la Caisse d'assurance vieillesse des pharmaciens qui donnent, sur les seuls pharmaciens, libéraux, des détails sur les effectifs de cotisants, de liquidants...

• **Les méthodes envisagées**

Trois principales approches ont été envisagées puis comparées.

– **L'approche en termes de taux de liquidation des droits à la retraite :**

Cette approche ne peut être mise en œuvre que pour les seuls pharmaciens libéraux (à partir des fichiers de la CAVP) car nous ne disposons pas des données nécessaires à la réalisation de cette méthode sur les salariés. Les taux de cessation d'activité sont approchés comme correspondant aux taux de liquidation des droits à la retraite, tout en tenant compte des cotisants volontaires et des radiations :

$$\text{Taux cessation activité (âge } a) = \frac{L_n(a) + NV_n(a) + NR_n(a)}{C_{n-1}(a-1) + R_{n-1}(a-1)}$$

avec :

- $L_n(a)$ qui correspond au stock de liquidants d'âge a l'année n .
- $NV_n(a) = V_n(a) - V_{n-1}(a-1)$ qui correspond au flux d'entrée-sortie des cotisants volontaires d'âge a au cours de l'année n .
- $NR_n(a) = R_n(a) - R_{n-1}(a-1)$ qui correspond au flux d'entrée-sortie des radiés d'âge a pendant au cours de l'année n .
- $C_{n-1}(a-1)$ correspond au stock de cotisants (**volontaires compris**) d'âge $a-1$ l'année $n-1$.
- $R_{n-1}(a-1)$ correspond au stock de radiés d'âge $a-1$ l'année $n-1$.

– **L'approche en termes de flux d'entrée-sortie**

Elle consiste à calculer le différentiel d'effectifs d'actifs par génération d'une année sur l'autre et peut être mise en œuvre aussi bien sur des fichiers d'actifs que de cotisants. Nous estimons les taux de cessation d'activité par âge en calculant la proportion de personnes d'âge $a-1$ exerçant l'année $n-1$ et n'exerçant plus l'année n . En réalité, il s'agit du solde des **flux d'entrée-sortie** des actifs pour un poste ou une caractéristique donné (par exemple les titulaires d'officine, les biologistes, les salariés...). Ce taux est calculé en divisant le solde des flux d'entrée-sortie d'actifs entre les années n et $n-1$ par le nombre d'actifs de l'année n .

Soit :

$$\text{Taux entrée-sortie} = \frac{(A_n(a-1) - A_{n+1}(a))}{A_n(a-1)}$$

Avec :

$A_n(a-1)$ qui correspond au nombre d'actifs (**pour un type de poste donné**) d'âge $a-1$ l'année n . Il est important de rappeler qu'il s'agit d'un rapport de **flux** d'actifs au sein d'un poste donné.

– **L'approche par « suivi de panel »**

La méthode précédente pose néanmoins deux problèmes qu'une approche en suivi de panel permet de résoudre :

- * Dans la formule précédente, toutes les entrées sont prises en compte, qu'elles qu'en soient les modalités. Si on prend l'exemple des entrées des titulaires d'officine, on comptabilise dans les actifs en $n+1$, sans les distinguer, ceux qui n'avaient jamais exercé au préalable (« primo-inscriptions »), ceux qui se sont déjà inscrits à l'Ordre mais ne déclaraient aucune activité l'année précédente (« reprises d'activité ») ainsi que ceux qui exerçaient mais pas en qualité de titulaires d'officine

(« entrées par mobilité professionnelle »). Or, comme on l'a vu précédemment, les « primo-inscriptions » sont modélisées par ailleurs et ne doivent donc pas être prises en compte dans le calcul des taux d'entrée-sortie. De même, les mobilités professionnelles feront l'objet d'une modélisation séparée et ne doivent donc pas être ici considérées comme des entrées *stricto sensu*.

* De même, toutes les sorties sont prises en compte, quelles qu'en soient les raisons (décès, cessation d'activité ou sortie par « mobilité »). Or, seuls les décès et cessations d'activité doivent être modélisés dans cette partie.

L'approche individuelle en « suivi de panel » permet de suivre les trajectoires des individus sur deux années consécutives, en fonction de leur âge. Par cette méthode, nous pouvons décomposer le solde des flux d'entrée-sortie et déterminer séparément les entrées et les sorties (dans un poste ou un mode d'exercice donné) tout en caractérisant ces entrées (premier emploi, reprise d'activité, changement de statut ou de poste) et ces sorties (cessation d'activité, décès, changement de statut ou de poste).

On en déduit une estimation des taux de « cessation d'activité » nets, c'est-à-dire « hors primo-inscription » et hors « mobilité professionnelle » (qui sont modélisées par ailleurs) :

Taux entrée-sortie net =

$$\frac{\left(A_n(a-1) - \left(A_{n+1}(a) + Smob_{n+1}(a) - Emob_{n+1}(a) - Epi_{n+1}(a) \right) \right)}{A_n(a-1)}$$

$$= \frac{\left((Ca_n(a-1) + Cd_n(a-1)) - R_{n+1}(a) \right)}{A_n(a-1)}$$

avec :

$A_n(a-1)$ correspondant au nombre d'actifs (pour un type de poste donné) d'âge $a-1$ l'année n .

$A_{n+1}(a)$ correspondant au nombre d'actifs (pour un type de poste donné) d'âge a l'année $n+1$.

$Smob_{n+1}(a)$ correspondant au nombre d'actifs d'âge $a-1$ en n occupant un type de poste donné et ayant changé de poste l'année $n+1$.

$Emob_{n+1}(a)$ correspondant au nombre d'actifs pour un type de poste donné d'âge a l'année $n+1$ qui étaient actifs en n mais n'occupaient pas ce type de poste.

$Epi_{n+1}(a)$ correspondant au nombre d'actifs (pour un type de poste donné) d'âge a l'année $n+1$ qui n'exerçaient pas en n et n'avaient jamais été inscrit à l'Ordre auparavant.

$Ca_n(a-1)$ correspondant au nombre d'actifs (pour un type de poste donné) d'âge $a-1$ l'année n ayant cessé toute activité en $n+1$ (pour une autre raison qu'un décès)

$Cd_n(a-1)$ correspondant au nombre d'actifs (pour un type de poste donné) décédés l'année $n+1$ à l'âge a .

$R_{n+1}(a)$ correspondant au nombre d'actifs (pour un type de poste donné) d'âge a l'année $n+1$ qui n'exerçaient aucun poste l'année n mais avait déjà été inscrit à l'Ordre auparavant.

- **Comparaison des méthodes (appliquées aux titulaires d'officine) et choix de la méthode la plus pertinente**

Une comparaison des estimations des taux de cessation d'activité des titulaires d'officine selon les deux méthodes (on exclut l'approche en termes d'entrée-sortie) est effectuée à partir des données de la CAVP et du CNOP. Ce choix se légitime par le fait que c'est le seul sous-groupe de pharmaciens pour lequel les populations actives sont, en théorie, parfaitement superposables³³. Les travaux que nous pouvons réaliser sur les données de la CAVP s'appuient sur les seules données de 1998, 1999, 2000 et 2001. C'est pourquoi, dans le cadre de cet exercice, l'étude des cessations d'activité à partir des données du CNOP sera réalisée sur ces mêmes années.

La mise en parallèle des taux de cessation d'activité par âge estimés selon les deux méthodes (*graphique 7*) permet d'analyser le niveau de correspondance des méthodes âge par âge. Globalement, les estimations des taux de cessation

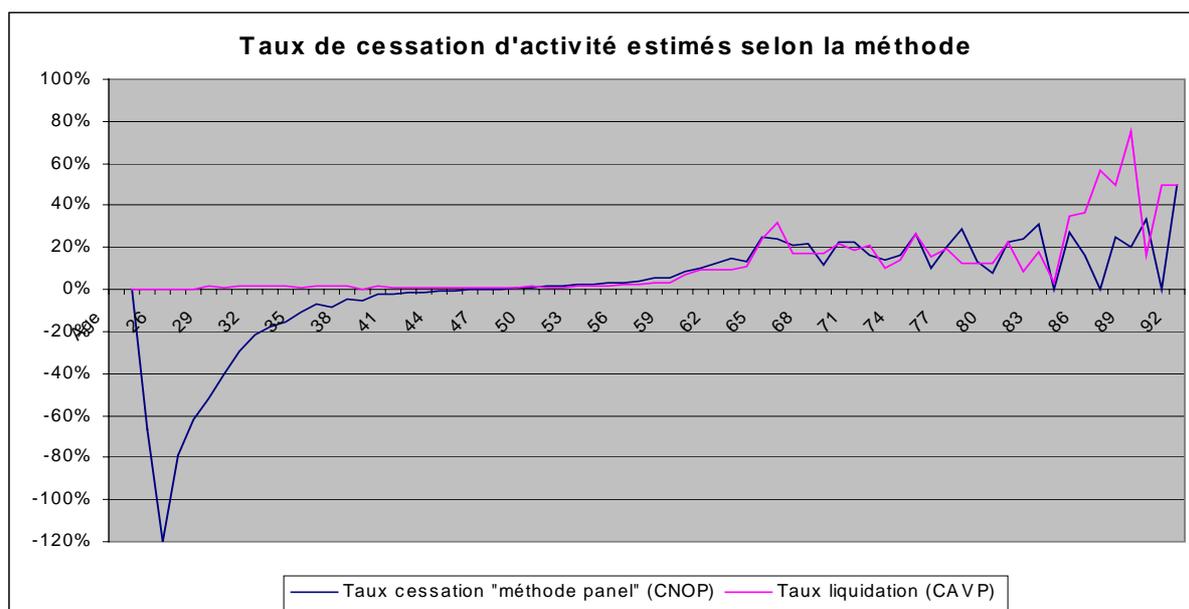
³³ En effet, tous les titulaires d'officine exercent comme libéraux, exception faite de quelques cas extrêmement marginaux. Ce n'est en revanche pas le cas des pharmaciens biologistes puisque, même parmi les directeurs ou directeurs adjoints de LABM à but lucratif, il est fréquent qu'ils adoptent un statut de salarié (et, par conséquent, ne cotisent pas à la CAVP).

différent sensiblement avant 45 ans puis, à partir de cet âge, se révèlent proches pour les deux méthodes ; cette proximité des résultats avec deux méthodes et sources différentes tendant donc à légitimer le bien-fondé des taux de cessation estimés, sachant que les titulaires d'officine de moins de 40 ans sont relativement peu nombreux (et quasiment inexistant parmi les moins de 30 ans).

Avant 40 ans, les taux de cessation d'activité estimés par les taux de liquidation et les taux d'entrée-sorties estimés par la méthode des flux sont très différents. En effet, par la première méthode, on obtient des taux de cessation proches de 0 %, tandis que l'on recense une part relativement importante d'entrées par rapport aux sorties dans la seconde méthode (qui, néanmoins, diminue au fur et à mesure que l'âge augmente – et que les effectifs deviennent plus importants – de 40 % des effectifs en plus à 30 ans à seulement 2 % à 40 ans). Ce phénomène doit être relativisé par le fait que ces augmentations d'effectifs restent de très faible ampleur du fait que les jeunes titulaires d'officines sont peu nombreux.

À partir de 40 ans, les courbes se rapprochent pour devenir confondues entre 45 et 65 ans (où les effectifs sont les plus nombreux). Entre 66 et 68 ans, nous découvrons à nouveau quelques divergences dans nos estimations : les taux de cessation sont sensiblement plus élevés par la méthode des taux de liquidation à 66 ans³⁴ mais au contraire plus faibles à 67 et 68 ans. Néanmoins, ces écarts se compensent parfaitement puisque, dans les deux cas, sur 100 titulaires d'officine actifs de 65 ans ils ne seraient plus que 35 à demeurer actifs à 68 ans. À partir de cet âge, les estimations redeviennent proches, jusqu'à 80 ans (en dépit de légers pics, sans conséquence en raison de la relative faiblesse des effectifs). À 80 ans, la faiblesse des effectifs sur lesquels reposent nos estimations induit des fluctuations et des écarts importants selon les deux méthodes. Cependant, à la vue de la faiblesse des effectifs concernés, nous pouvons considérer qu'à partir de 80 ans, les actifs restants cessent leur activité (*i.e.* taux égal à 100 %).

Graphique 7 : Comparaison des taux de cessation d'activité estimés des titulaires d'officine selon la méthode utilisée



Champ : France entière.

Sources : Fichier du Conseil National de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1er janvier 2005, exploitation Drees, Fichiers de la Caisse d'assurance vieillesse des pharmaciens (CAVP) aux 1er janvier 1998, 1999, 2000 et 2001, exploitation Drees.

³⁴ Nous pouvons souligner que lorsque nous avons comparé ces estimations aux taux de liquidation (en prenant en compte les cotisants volontaires), nous avons constaté qu'il existait de réelles différences entre âge à la liquidation et âge à la cessation d'activité. Si nous prenions en compte les cotisants volontaires dans les taux de liquidation, nous sous-estimerions fortement les départs prématurés à la retraite pour les reporter aux âges de 65 et 66 ans.

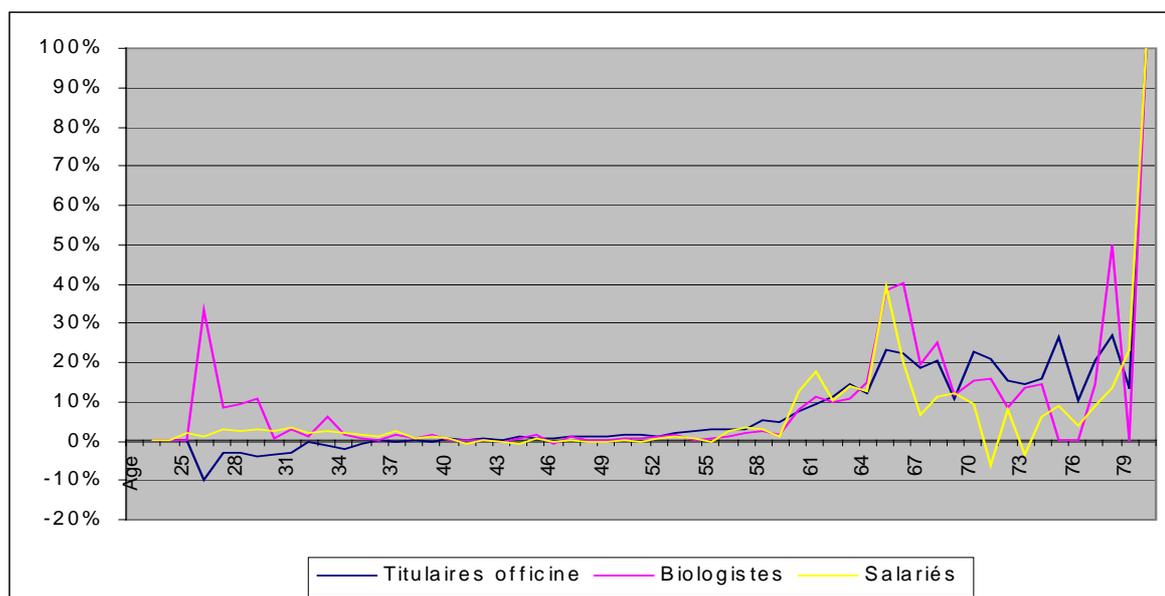
2.3.2. Des taux de cessation d'activité estimés différenciés selon l'âge, le sexe et le secteur d'activité

La comparaison des taux de cessation d'activité nets entre les titulaires d'officine, les pharmaciens biologistes et les salariés (*graphique 8*) fait apparaître une hétérogénéité des comportements, en particulier en début et en fin de carrière.

- Entre 30 et 40 ans, les cessations d'activité sont de l'ordre de 2 % des effectifs pour les salariés tandis qu'ils sont quasiment inexistantes pour les autres pharmaciens.
- Entre 40 et 50 ans, on observe pour les salariés un excédent d'environ 0,5 % des reprises d'activité par rapport aux cessations, tandis que les biologistes présentent des soldes nuls et les titulaires d'officine des taux de cessation d'activité légèrement positifs (entre 0,5 % et 1 %).
- Entre 50 et 59 ans, les titulaires d'officine se différencient des autres groupes par une propension non négligeable à cesser leur activité prématurément (de 2 à 5 % selon l'âge).
- En revanche, entre 60 et 65 ans, les cessations d'activité progressent de manière régulière parmi les titulaires d'officine mais de façon nettement moins marquée que pour les autres groupes : de 8 % à 60 ans (respectivement 8 % et 13 % pour les biologistes et les salariés) à 23 % à 65 ans (contre 39 % pour les autres pharmaciens).

Les titulaires d'officine, du fait de leur mode d'exercice exclusivement libéral, se caractérisent donc par un fort étalement des cessations d'activité dans le temps (propension plus forte à cesser complètement toute activité entre 50 et 60 ans mais aussi plus forte probabilité de demeurer actif bien après 65 ans). Les pharmaciens biologistes sont, quant à eux, très peu nombreux à interrompre prématurément leur vie professionnelle et tendent à prendre leur retraite aux âges classiques (65 et 66 ans). Les autres salariés présentent également une propension forte à prendre leur retraite à l'approche des 65 ans mais se distinguent par le fait qu'ils présentent des taux de cessation d'activité entre 30 et 40 ans non négligeables qui, pour une partie d'entre eux, sont suivis de reprises d'activité entre 40 et 50 ans (*i.e.* interruption d'activité ou trajectoire professionnelle discontinuée).

Graphique 8 : Comparaison des taux de cessation d'activité nets selon le poste occupé

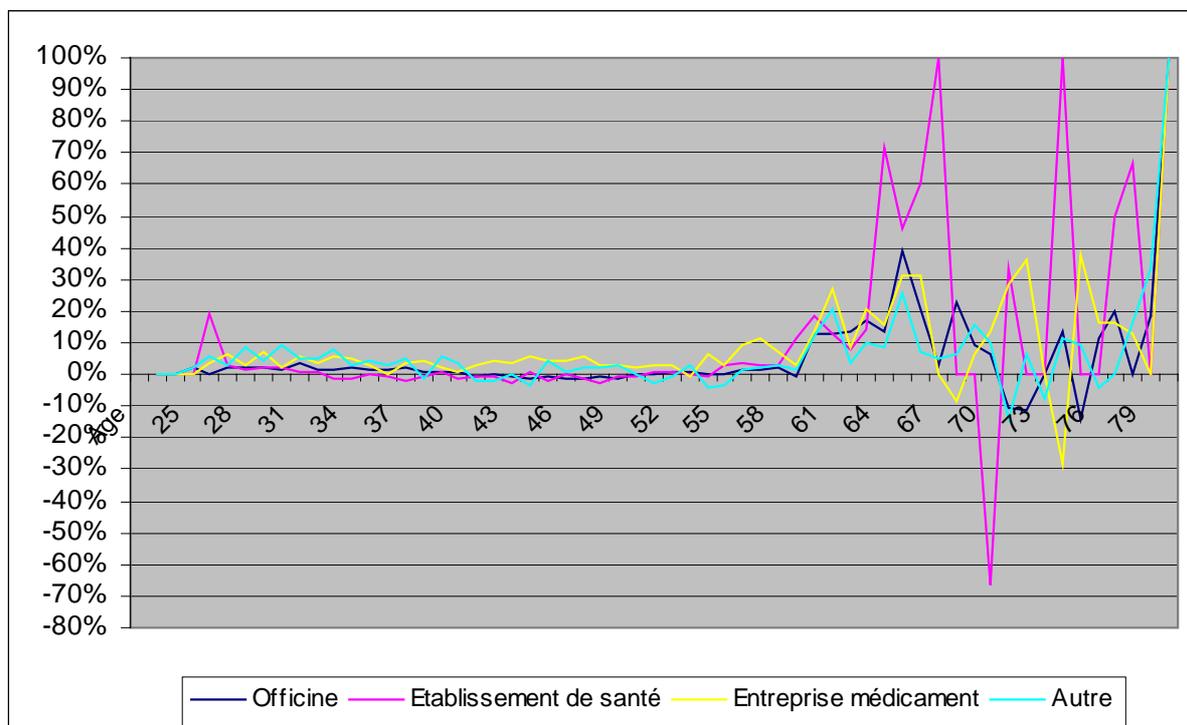


Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.

Sources : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1^{er} janvier 2005, exploitation Drees.

Plus encore, parmi les salariés, les taux de cessation d'activité ne sont pas homogènes selon le type d'établissement (**graphique 9**). Les cessations d'activité en début de carrière apparaissent sensiblement plus nombreuses lorsque les salariés exercent dans les entreprises du médicament ou dans « d'autres structures » (entre 3 et 5 % parmi les actifs de 30 à 40 ans) que dans les officines ou les établissements de santé (respectivement 1 à 2 % et environ 1 %). Pour les premiers, le phénomène s'observe dans les mêmes ordres de grandeur entre 40 et 50 ans tandis que les seconds voient davantage de reprises d'activité que de cessations (accroissement des effectifs d'environ 0,5 %).

Graphique 9 : Comparaison des taux de cessation d'activité nets des pharmaciens salariés non biologistes selon le secteur d'activité



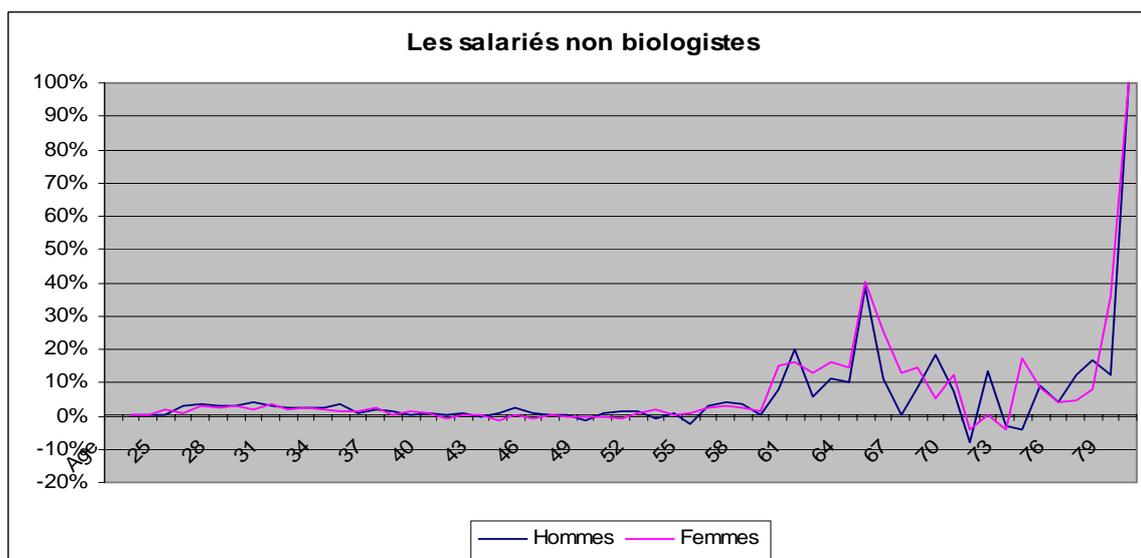
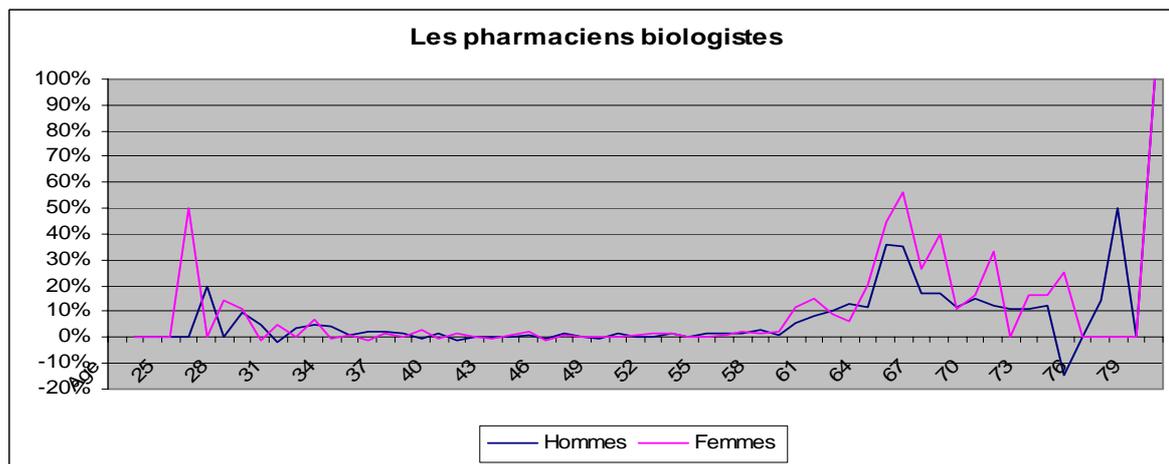
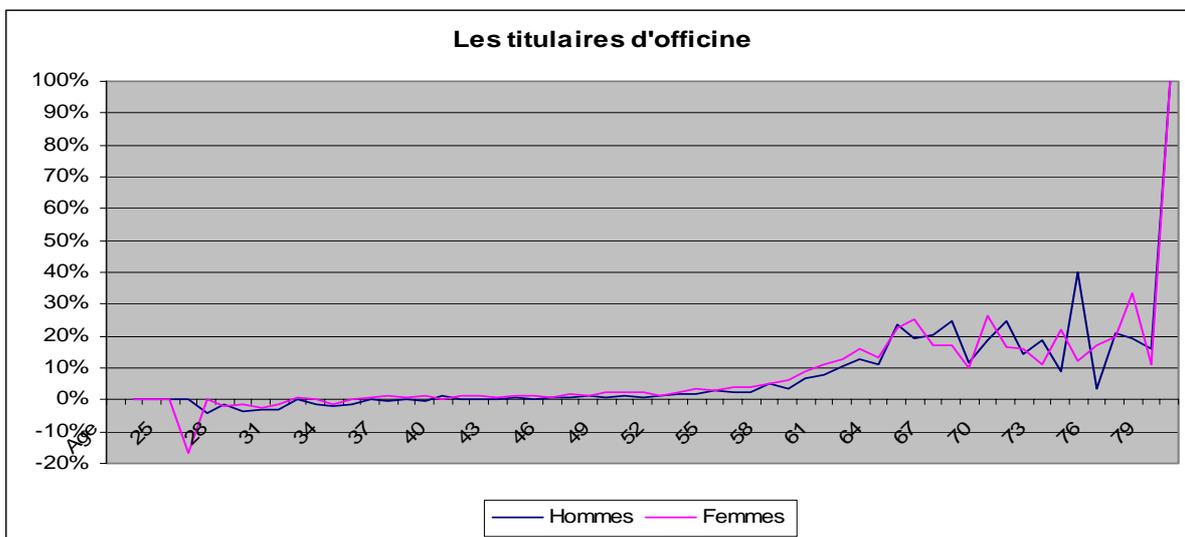
Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.

Sources : Fichier du Conseil National de l'Ordre des pharmaciens (CNOF) au 1er janvier 2005, exploitation Drees.

Note : les pics observés sur les taux estimés pour les actifs de moins de 30 ans et de plus de 70 ans sont liés à la faiblesse des effectifs et ont en réalité très peu d'impact sur les effectifs projetés.

À type d'activité fixé, certaines différences existent en termes de comportement de cessation d'activité entre les hommes et les femmes (**graphique 10**). Pour les titulaires d'officine et les pharmaciens biologistes, bien que les hommes présentent une propension légèrement plus forte à continuer leur activité au-delà de 65 ans, les comportements demeurent globalement assez proches. En revanche, pour les autres salariés, les femmes se caractérisent par rapport aux hommes par une propension sensiblement plus forte à prendre leur retraite un peu avant 65 ans : par exemple, à 60 ans, elles présentent des taux de cessation d'activité de l'ordre de 15 % contre 8 % pour leurs homologues masculins. On peut de plus remarquer que cette hétérogénéité se vérifie quelle que soit la structure d'exercice mais qu'elle est davantage marquée pour les salariés d'officine et des établissements de santé que pour ceux exerçant dans les entreprises du médicament ou dans d'autres structures (**tableau 12**).

Graphiques 10 : Comparaison des taux de cessation d'activité nets des titulaires d'officine, des biologistes et des pharmaciens salariés selon le sexe.



Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.

Sources : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1er janvier 2005, exploitation Drees.

Note : les pics observés sur les taux estimés pour les actifs de moins de 30 ans et de plus de 70 ans sont liés à la faiblesse des effectifs et ont en réalité très peu d'impact sur les effectifs.

Tableau 12 : Taux de cessation d'activité appliqués selon l'âge, le sexe et le type d'activité dans le cadre du scénario central des projections démographiques

Age	TITULAIRES		BIOLOGISTES		SALARIES							
	Titulaire H	Titulaire F	Bio H	Bio F	Officine H	Officine F	ES H	ES F	EM H	EM F	Autre H	Autre F
23	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
24	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
25	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,5%
26	0,0%	-16,7%	0,0%	50,0%	1,1%	0,1%	0,0%	0,0%	-11,1%	6,8%	25,0%	3,0%
27	-4,2%	0,0%	20,0%	0,0%	4,1%	2,0%	50,0%	16,7%	2,2%	8,5%	-3,1%	4,4%
28	-1,6%	-2,1%	0,0%	14,3%	2,2%	1,9%	-20,0%	4,9%	5,4%	1,7%	6,3%	9,1%
29	-3,7%	-1,3%	10,0%	11,1%	2,8%	2,1%	4,2%	0,8%	6,3%	7,5%	-1,5%	6,3%
30	-3,0%	-2,6%	5,0%	-1,1%	3,9%	1,2%	2,0%	2,4%	4,0%	1,3%	9,0%	9,7%
31	-3,2%	-1,5%	-1,6%	4,8%	2,9%	3,4%	1,3%	2,3%	4,3%	6,7%	6,3%	4,3%
32	0,3%	0,7%	3,8%	0,0%	2,6%	1,3%	-1,1%	1,7%	5,0%	3,1%	2,1%	6,1%
33	-1,3%	0,4%	4,9%	7,3%	1,2%	1,3%	0,8%	1,0%	7,6%	4,5%	0,0%	11,7%
34	-2,0%	-1,4%	4,0%	-0,4%	1,2%	2,1%	-2,6%	-0,3%	4,0%	5,3%	9,4%	0,0%
35	-1,5%	0,4%	1,1%	0,7%	3,0%	1,3%	1,9%	-2,9%	3,4%	3,1%	7,7%	3,5%
36	0,5%	0,5%	2,4%	-1,0%	1,0%	1,5%	1,0%	0,0%	0,0%	-0,4%	2,8%	3,4%
37	-0,4%	1,1%	2,1%	1,5%	0,9%	2,8%	1,1%	-1,2%	5,0%	3,0%	1,7%	6,0%
38	0,4%	0,8%	1,5%	0,0%	1,8%	0,3%	-4,7%	-1,2%	4,7%	4,2%	0,0%	-1,4%
39	-0,5%	1,1%	-0,4%	3,0%	0,0%	0,6%	0,9%	-1,4%	0,0%	4,9%	0,0%	7,4%
40	1,4%	0,4%	1,4%	-0,5%	0,3%	0,5%	0,0%	1,3%	1,2%	0,5%	6,9%	2,7%
41	0,2%	1,2%	-1,0%	1,3%	-0,3%	-0,6%	0,0%	-2,2%	1,5%	3,7%	0,0%	-2,8%
42	0,3%	1,1%	0,3%	0,4%	-0,6%	0,5%	-2,2%	-0,3%	5,7%	3,4%	-1,3%	-2,3%
43	-0,1%	0,9%	0,0%	-0,8%	-1,5%	-0,4%	-1,1%	-0,9%	1,9%	6,5%	0,0%	0,0%
44	0,8%	1,5%	0,0%	0,9%	-0,3%	-1,2%	-2,1%	-3,0%	7,1%	3,2%	-6,8%	-2,5%
45	0,3%	1,5%	0,8%	2,0%	0,0%	-0,3%	1,0%	0,7%	4,4%	4,3%	10,5%	2,5%
46	0,8%	0,9%	-0,2%	-1,3%	-0,3%	-1,1%	-2,0%	-2,0%	3,3%	6,5%	1,4%	0,7%
47	0,9%	1,8%	1,3%	0,7%	-2,7%	-0,9%	-2,2%	0,7%	5,6%	6,5%	2,4%	2,6%
48	1,3%	1,3%	0,0%	0,0%	-1,0%	-0,9%	-3,6%	-1,0%	2,5%	3,3%	6,4%	0,7%
49	0,9%	2,1%	-0,5%	0,4%	-2,5%	-0,7%	-1,2%	-3,5%	3,2%	2,4%	-5,5%	5,4%
50	1,2%	2,2%	1,4%	0,5%	-1,1%	0,1%	0,0%	-0,4%	2,8%	0,0%	4,2%	-0,9%
51	0,5%	2,5%	0,3%	0,7%	-0,9%	0,2%	0,0%	-1,3%	4,2%	0,0%	2,5%	-4,7%
52	1,2%	1,4%	0,2%	1,6%	0,0%	0,9%	2,4%	0,0%	3,0%	2,9%	0,0%	-0,4%
53	1,6%	2,3%	1,5%	1,3%	-0,5%	1,5%	-2,3%	2,2%	0,0%	-1,3%	-1,7%	4,1%
54	2,0%	3,3%	0,2%	0,2%	-0,5%	0,6%	-1,1%	0,4%	6,9%	5,9%	-8,8%	-2,5%
55	2,8%	3,1%	1,3%	0,5%	-2,2%	0,9%	-5,1%	0,8%	0,7%	7,2%	-7,7%	-2,1%
56	2,2%	3,9%	1,8%	0,8%	-0,7%	1,8%	-1,4%	4,0%	11,8%	4,7%	0,0%	1,9%
57	2,4%	3,9%	1,6%	2,3%	0,0%	2,2%	6,1%	2,1%	7,2%	17,9%	5,0%	1,4%
58	5,2%	5,2%	2,9%	1,9%	1,2%	2,1%	2,0%	3,4%	10,1%	0,0%	-2,0%	4,2%
59	3,7%	6,4%	0,9%	2,4%	-2,6%	0,0%	0,0%	4,6%	2,4%	3,4%	2,1%	1,6%
60	7,0%	8,7%	5,8%	11,8%	6,9%	14,8%	3,3%	14,3%	11,3%	20,8%	8,1%	14,1%
61	8,1%	11,3%	8,6%	15,3%	17,7%	11,1%	18,5%	18,1%	27,8%	25,0%	13,2%	25,0%
62	10,4%	12,5%	10,1%	8,9%	0,0%	18,6%	4,3%	17,0%	12,9%	0,0%	7,9%	0,0%
63	12,8%	15,9%	13,3%	6,5%	4,2%	23,9%	6,3%	8,8%	20,7%	20,0%	14,7%	7,0%
64	11,3%	13,1%	11,8%	20,7%	7,7%	17,7%	20,0%	10,7%	10,0%	25,0%	6,7%	10,0%
65	23,5%	22,5%	35,9%	44,6%	40,6%	38,3%	60,0%	76,0%	40,0%	16,7%	23,8%	26,8%
66	19,1%	25,4%	35,4%	56,0%	-9,1%	31,3%	57,1%	33,3%	40,0%	16,7%	-12,5%	18,5%
67	20,3%	17,2%	17,0%	26,7%	-15,4%	16,7%	100,0%	33,3%	0,0%	0,0%	0,0%	10,5%
68	24,5%	17,0%	17,2%	40,0%	15,4%	30,8%	100,0%	100,0%	-37,5%	50,0%	16,0%	-4,2%
69	11,7%	10,0%	12,0%	11,1%	10,0%	9,1%	0,0%	0,0%	8,3%	0,0%	28,6%	4,3%
70	18,5%	26,4%	15,0%	16,7%	0,0%	11,1%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	15,8%	4,8%
71	25,0%	16,7%	12,5%	33,3%	-20,0%	0,0%	-100,0%	0,0%	27,3%	33,3%	-12,5%	-16,7%
72	14,3%	15,9%	11,1%	0,0%	-18,2%	0,0%	50,0%	0,0%	44,4%	0,0%	13,3%	0,0%
73	18,8%	11,1%	11,1%	16,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	-7,1%	-9,1%
74	8,8%	22,0%	12,5%	16,7%	0,0%	25,0%	0,0%	0,0%	-60,0%	50,0%	14,3%	8,3%
75	40,0%	12,1%	-14,3%	25,0%	-16,7%	-12,5%	0,0%	100,0%	50,0%	0,0%	0,0%	16,7%
76	3,6%	17,2%	0,0%	0,0%	14,3%	10,0%	0,0%	0,0%	0,0%	33,3%	0,0%	-7,7%
77	20,8%	20,0%	14,3%	0,0%	42,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	50,0%	0,0%	0,0%
78	19,0%	33,3%	50,0%	0,0%	0,0%	0,0%	50,0%	0,0%	16,7%	0,0%	16,7%	16,7%
79	15,8%	11,1%	0,0%	0,0%	0,0%	33,3%	100,0%	50,0%	-20,0%	50,0%	40,0%	25,0%
80	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.

Sources : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOF) au 1er janvier 2005, exploitation Drees.

Lecture : Chaque année, 1,4 % des titulaires hommes de 40 ans cessent toute activité.

HYPOTHESE 4 relative aux taux de cessation d'activité.

Les comportements des pharmaciens actifs en termes de cessation d'activité sont supposés identiques à ceux observés au cours des trois dernières années. Ils sont calculés et appliqués de manière différenciée selon l'âge, le sexe et type d'activité occupé (cf. tableau 13).

2.3.3. Des taux de mobilité estimés différenciés selon l'âge, le sexe et le secteur d'activité

De même que pour les cessations d'activité, il est important d'analyser dans quelles mesures les comportements de mobilité diffèrent selon le secteur d'activité ou encore le sexe.

Or, dans le cas présent, le fait de scinder un groupe en plusieurs sous-groupes peut faire varier très fortement les taux de mobilité estimés. Ainsi, le fait de différencier ou non les salariés selon le type d'établissement aura de plus fortes implications sur les taux de mobilité que sur les taux de cessation estimés car, si le taux de cessation moyen des salariés reste une somme pondérée des taux de cessation des salariés selon le type d'établissement, il en va autrement pour les taux de mobilité. En effet, le taux de mobilité des salariés dans leur ensemble correspond bien à la somme des taux de mobilité vers les postes de titulaires et vers les postes de biologistes. En revanche, si l'on considère séparément les salariés d'officine, il faudra prendre en compte dans les taux de mobilité, en plus des mouvements vers les postes de titulaires et de biologistes, la part des salariés d'officine qui se réorientent vers des postes de salarié « hors officine ». Les taux de mobilité d'un groupe ne correspondent donc en aucun cas à la moyenne pondérée des taux de mobilité des sous-groupes qui le composent.

- *Des taux de mobilité variables selon les groupes considérés et différenciés selon les secteurs d'activité et le sexe*

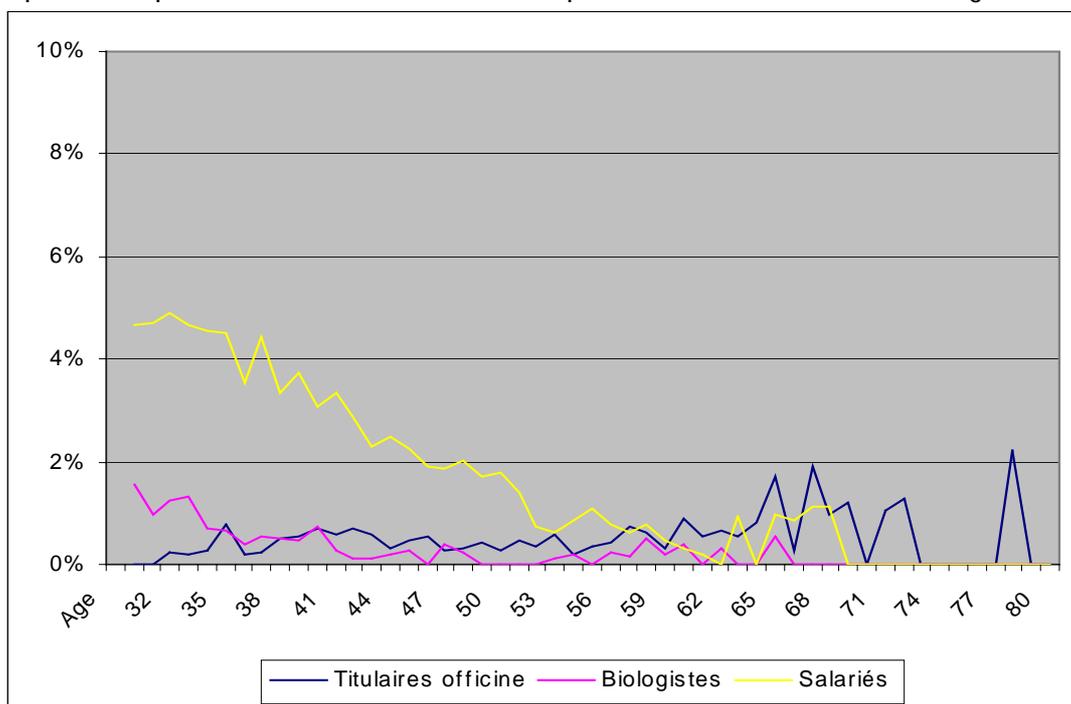
Une première comparaison des taux de mobilité observés entre les titulaires d'officine, les pharmaciens biologistes et les salariés dans leur ensemble montre des propensions à la mobilité variables (***graphique 11***). En effet, les mobilités professionnelles des titulaires d'officine et des pharmaciens biologistes sont quasiment nulles quelle que soit la classe d'âge considérée. Une fois qu'ils sont installés dans ce type de fonctions, les pharmaciens s'y engagent pour longtemps – même si cela n'exclut nullement le fait qu'ils changent d'emplacement géographique ou encore la forme juridique de leur entreprise –, ce qui s'explique notamment par l'importance de l'investissement initial qui ne peut être rentabilisé que sur le long terme. En revanche, les mobilités se révèlent beaucoup plus fréquentes parmi les salariés, notamment en début de carrière (4 à 5 % entre 30 et 40 ans et 2 à 3 % entre 40 et 50 ans).

Mais, c'est surtout lorsque l'on analyse les mobilités des salariés selon le type d'établissement d'exercice que l'on constate les plus fortes différences en termes d'ampleur (***graphique 12***) – mais aussi de destination des mobilités. Ainsi, les salariés des autres établissements – dont il faut néanmoins souligner qu'ils sont très peu nombreux – présentent une propension à la mobilité extrêmement forte (de l'ordre de 40 % pour les trentenaires et de 30 % pour les quadragénaires). Dans une mesure bien moindre, les salariés d'officine apparaissent plus mobiles que les autres salariés avec des taux de mobilité de l'ordre de 8 % pour les plus jeunes et de 4 à 5 % entre 40 et 50 ans. À l'opposé, les salariés des établissements de santé se révèlent très peu enclins à changer d'activité puisque le taux de

mobilité reste stable à hauteur de 2 % à tous âges. Pour leur part, les salariés des entreprises du médicament affichent un profil de mobilité « moyen » oscillant entre 2 et 4 % selon les âges.

De plus, la nature des mobilités diffère également selon le statut de l'établissement. Ainsi, les mobilités des salariés exerçant en dehors des officines se font très principalement vers des postes de pharmaciens adjoints d'officine et très peu vers des positions de titulaires d'officine tandis que la mobilité des salariés des officines se répartit plus équitablement entre le salariat dans d'autres établissements et les postes de titulaires d'officine.

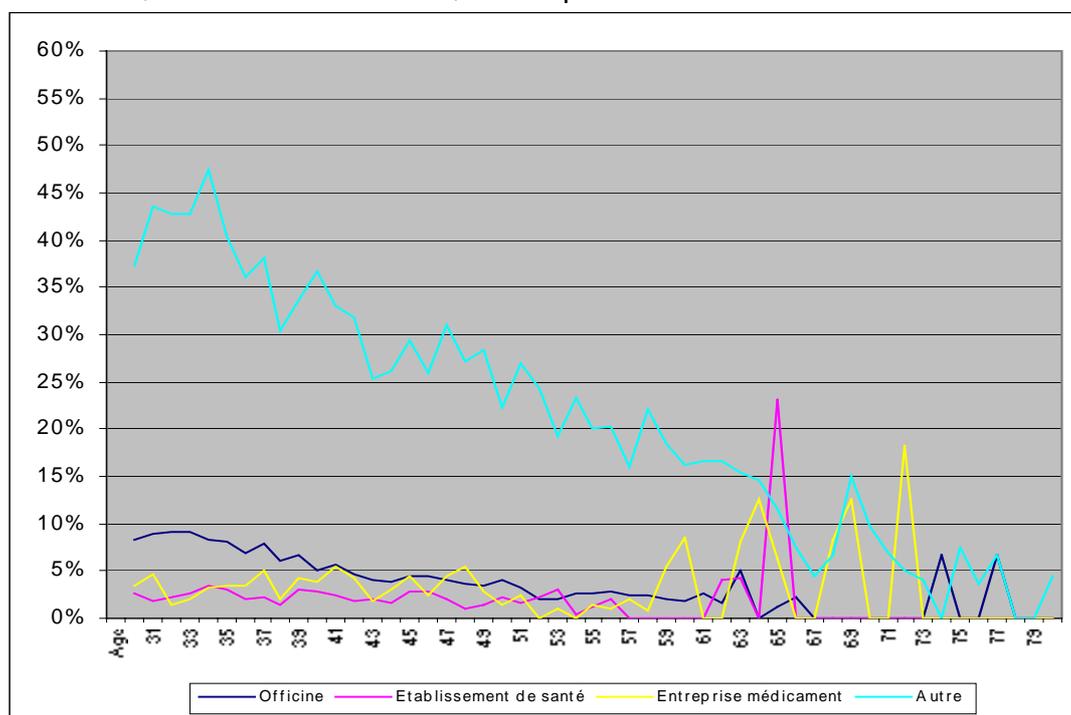
Graphique 11 : Comparaison des taux de mobilité entre les pharmaciens titulaires d'officine, biologistes et salariés



Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.

Sources : Fichier du Conseil National de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1er janvier 2005, exploitation Drees.

Graphique 12 : Comparaison des taux de mobilité entre les pharmaciens titulaires d'officine, biologistes, salariés d'officine, des établissements de santé, des entreprises du médicament et des autres structures



Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.

Sources : Fichier du Conseil National de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1er janvier 2005, exploitation Drees.

D'autre part, et à secteur d'activité fixé, on constate des différences importantes en termes d'ampleur et de modalités des comportements de mobilité professionnelle entre les hommes et les femmes (**tableaux 13 à 18**).

De même que pour les cessations d'activité, les hommes et les femmes adoptent des comportements de mobilité très proches lorsqu'ils occupent des positions de titulaire d'officine et de biologiste (*i.e.* mobilité quasiment nulle, **tableaux 13 et 14**). En revanche, en ce concerne qui les salariés, l'ampleur et la nature des comportements de mobilité professionnelle varient fortement selon le sexe (de manière beaucoup plus marquée que pour les comportements de cessation d'activité). Ainsi, les femmes salariées en officine (**tableau 15**) sont peu mobiles (environ 6 % des femmes de moins de 40 ans changent de secteur ou de statut chaque année) comparativement à leurs homologues masculins (15 % sur ces mêmes classes d'âge). Les hommes s'orientent alors beaucoup plus fréquemment vers des postes de titulaires d'officine (entre 30 et 39 ans, 12 %) et peu vers des postes de salariés en dehors de l'officine (3 %) tandis que les femmes se répartissent de manière plus équilibrée entre ces deux types de postes (pour la même classe d'âge, respectivement 4 % et 2 %). Lorsqu'elles sont salariées d'établissements de santé ou d'entreprises du médicament (**tableaux 16 et 17**), les femmes sont au contraire davantage enclines à se réorienter vers un autre secteur d'activité (en moyenne, c'est le cas d'1 femme sur 10 ayant entre 30 et 59 ans contre environ 1 homme sur 20). Néanmoins, pour les femmes, cette mobilité se fait très principalement vers des postes de salariés d'officine (entre 30 et 50 ans, 7,5 % s'orientent vers ce métier contre 1,5 % qui prennent une place de titulaire d'officine) tandis qu'elle est plus équilibrée pour les hommes (pour cette même classe d'âge, ils sont environ 3 % à devenir titulaires contre 3,5 % à prendre un poste de pharmacien adjoint d'officine).

Tableau 13 : Taux de mobilité des titulaires d'officine appliqués selon l'âge et le sexe, dans le cadre du scénario central des projections démographiques

Age	Hommes						Femmes					
	Total	Biologiste	Sal. Off	Sal. ES	Sal EM	Sal aut	Total	Biologiste	Sal. Off	Sal. ES	Sal EM	Sal aut
23	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
24	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
25	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
26	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
27	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
28	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
29	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
30	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
31	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
32	0,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
33	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%
34	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%
35	0,7%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,5%	0,9%	0,0%	0,4%	0,0%	0,0%	0,4%
36	0,3%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%
37	0,3%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,2%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%
38	0,6%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,5%	0,5%	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%	0,3%
39	0,3%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,2%	0,8%	0,0%	0,3%	0,3%	0,0%	0,2%
40	0,5%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,4%	0,9%	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,6%
41	0,7%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,4%	0,4%	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%	0,3%
42	0,3%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,3%	1,0%	0,0%	0,3%	0,1%	0,0%	0,5%
43	0,7%	0,0%	0,2%	0,1%	0,0%	0,4%	0,5%	0,0%	0,2%	0,1%	0,0%	0,3%
44	0,3%	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%	0,2%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%
45	0,4%	0,0%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,6%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,4%
46	0,3%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,2%	0,8%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,5%
47	0,3%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,3%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%
48	0,3%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%
49	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,7%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,5%
50	0,2%	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,1%	0,3%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,1%
51	0,5%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,3%	0,5%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,3%
52	0,2%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%	0,5%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,4%
53	0,3%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,8%	0,1%	0,2%	0,2%	0,0%	0,4%
54	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,3%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,2%
55	0,5%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%
56	0,2%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,2%	0,6%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,3%
57	0,8%	0,0%	0,2%	0,1%	0,0%	0,5%	0,7%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,5%
58	0,8%	0,0%	0,1%	0,0%	0,2%	0,5%	0,4%	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%	0,2%
59	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,5%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
60	1,1%	0,0%	0,2%	0,2%	0,2%	0,6%	0,7%	0,1%	0,3%	0,0%	0,0%	0,3%
61	0,8%	0,0%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%
62	0,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,9%	0,4%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,2%
63	0,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,9%	0,3%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%
64	1,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,7%	0,7%	0,3%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%
65	1,2%	0,0%	0,0%	0,4%	0,0%	0,8%	2,2%	0,0%	1,1%	0,0%	0,0%	1,1%
66	0,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
67	3,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,5%	1,5%	0,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,8%
68	1,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,0%	0,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,9%
69	2,6%	0,0%	0,0%	1,3%	1,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
70	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
71	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,1%
72	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,3%
73	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
74	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
75	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
76	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
77	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
78	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,2%	0,0%	0,0%	4,2%	0,0%	0,0%
79	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
80	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.

Source : Fichier du Conseil National de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1er janvier 2004, exploitation Drees.

Lecture : Chaque année, sur 100 titulaires d'officine hommes de 40 ans, 0,5 changent d'activité (0,1 en qualité de salarié d'officine et 0,4 en qualité de salarié d'une "autre structure").

Tableau 14 : Taux de mobilité des pharmaciens biologistes appliqués selon l'âge et le sexe, dans le cadre du scénario central des projections démographiques

Age	Hommes						Femmes					
	Total	Titulaire	Sal. Off	Sal. ES	Sal EM	Sal aut	Total	Titulaire	Sal. Off	Sal. ES	Sal EM	Sal aut
23	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
24	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
25	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
26	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
27	20,0%	0,0%	0,0%	0,0%	20,0%	0,0%	14,3%	0,0%	0,0%	14,3%	0,0%	0,0%
28	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
29	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
30	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
31	1,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,6%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,7%
32	1,9%	1,0%	0,0%	1,0%	0,0%	0,0%	0,5%	0,0%	0,0%	0,5%	0,0%	0,0%
33	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,7%	1,7%	0,0%	0,0%	0,4%	0,9%	0,4%
34	0,6%	0,0%	0,0%	0,6%	0,0%	0,0%	0,4%	0,0%	0,0%	0,4%	0,0%	0,0%
35	1,6%	0,5%	0,0%	0,5%	0,0%	0,5%	2,3%	0,0%	2,3%	0,0%	0,0%	0,0%
36	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,7%	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	0,3%
37	0,4%	0,0%	0,0%	0,4%	0,0%	0,0%	1,1%	0,5%	0,0%	0,3%	0,0%	0,3%
38	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%	0,3%	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%
39	0,8%	0,0%	0,4%	0,0%	0,0%	0,4%	0,7%	0,0%	0,4%	0,3%	0,0%	0,0%
40	0,4%	0,0%	0,0%	0,4%	0,0%	0,0%	1,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,3%	0,5%
41	0,3%	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
42	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%
43	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%
44	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
45	0,6%	0,2%	0,0%	0,2%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
46	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%
47	0,4%	0,0%	0,0%	0,2%	0,2%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%
48	0,2%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%
49	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
50	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
51	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
52	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%
53	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,2%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%
54	0,2%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%
55	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
56	0,2%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
57	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
58	0,3%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,8%	0,0%	0,0%	0,4%	0,4%	0,0%
59	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
60	0,6%	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
61	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%
62	0,5%	0,0%	0,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
63	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
64	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%	0,0%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%
65	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,8%	0,0%	0,0%	1,8%	0,0%	0,0%
66	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
67	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
68	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
69	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
70	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
71	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
72	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
73	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
74	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
75	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
76	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
77	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
78	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
79	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
80	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.

Source : Fichier du Conseil National de l'Ordre des pharmaciens (CNOF) au 1er janvier 2004, exploitation Drees.

Lecture : Même lecture que tableau 13.

Tableau 15 : Taux de mobilité des pharmaciens salariés d'officine appliqués selon l'âge et le sexe, dans le cadre du scénario central des projections démographiques

Age	Hommes						Femmes					
	Total	Titulaire	Biologiste	Sal. ES	Sal EM	Sal aut	Total	Titulaire	Biologiste	Sal. ES	Sal EM	Sal aut
23	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
24	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	7,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	7,7%
25	12,5%	6,3%	0,0%	0,0%	0,0%	6,3%	4,6%	0,6%	0,0%	0,0%	0,0%	4,0%
26	15,8%	9,5%	0,0%	0,0%	1,1%	5,3%	6,3%	1,6%	0,0%	0,1%	0,6%	4,0%
27	10,4%	5,4%	0,0%	0,0%	1,8%	3,2%	6,5%	2,3%	0,1%	0,7%	0,4%	3,1%
28	15,6%	10,8%	0,0%	0,6%	1,3%	2,9%	6,3%	2,6%	0,0%	0,3%	0,2%	3,0%
29	15,8%	12,0%	0,0%	0,8%	0,8%	2,3%	6,2%	2,9%	0,0%	0,7%	0,3%	2,3%
30	17,8%	14,9%	0,0%	0,0%	0,7%	2,2%	6,3%	3,1%	0,0%	0,6%	0,2%	2,3%
31	15,3%	11,9%	0,0%	0,6%	0,4%	2,5%	7,3%	4,3%	0,0%	0,5%	0,2%	2,3%
32	17,9%	14,7%	0,0%	1,0%	0,4%	1,8%	6,8%	4,0%	0,0%	0,8%	0,1%	1,9%
33	18,2%	14,7%	0,0%	1,4%	0,0%	2,0%	6,7%	4,2%	0,0%	0,4%	0,3%	1,8%
34	15,2%	12,6%	0,0%	0,5%	0,0%	2,1%	6,8%	4,2%	0,0%	0,4%	0,2%	1,9%
35	15,1%	11,9%	0,0%	0,3%	0,3%	2,7%	6,7%	4,1%	0,1%	0,5%	0,2%	1,8%
36	12,3%	8,4%	0,0%	0,6%	1,0%	2,3%	6,0%	3,1%	0,0%	0,7%	0,1%	2,1%
37	14,0%	11,9%	0,3%	0,0%	0,9%	0,9%	6,7%	4,3%	0,0%	0,5%	0,1%	1,7%
38	9,1%	6,1%	0,0%	0,9%	0,0%	2,1%	5,7%	3,8%	0,1%	0,7%	0,1%	1,1%
39	12,2%	10,6%	0,0%	1,1%	0,0%	0,5%	5,6%	3,3%	0,0%	0,7%	0,2%	1,4%
40	9,9%	8,8%	0,0%	0,0%	0,3%	0,9%	4,1%	2,3%	0,0%	0,2%	0,1%	1,5%
41	10,8%	8,4%	0,0%	0,0%	0,0%	2,4%	4,7%	2,9%	0,0%	0,6%	0,1%	1,2%
42	8,2%	6,6%	0,0%	0,3%	0,0%	1,2%	3,9%	2,5%	0,0%	0,4%	0,1%	0,9%
43	5,0%	4,1%	0,0%	0,3%	0,0%	0,6%	3,9%	2,2%	0,0%	0,3%	0,0%	1,4%
44	5,2%	4,1%	0,0%	0,0%	0,0%	1,1%	3,7%	2,0%	0,0%	0,2%	0,1%	1,4%
45	4,7%	3,5%	0,0%	0,3%	0,3%	0,6%	4,4%	2,3%	0,0%	0,5%	0,1%	1,5%
46	6,5%	3,5%	0,0%	0,6%	0,3%	2,1%	4,0%	1,8%	0,0%	0,5%	0,0%	1,7%
47	5,0%	3,3%	0,0%	0,0%	0,0%	1,7%	3,8%	1,4%	0,0%	0,7%	0,1%	1,7%
48	5,8%	2,7%	0,0%	0,7%	0,0%	2,4%	3,2%	2,0%	0,1%	0,3%	0,1%	0,7%
49	6,2%	5,1%	0,4%	0,0%	0,0%	0,7%	2,9%	1,1%	0,0%	0,5%	0,1%	1,1%
50	7,6%	5,0%	0,0%	0,4%	0,0%	2,3%	3,3%	1,4%	0,0%	0,2%	0,1%	1,6%
51	4,3%	2,6%	0,0%	0,4%	0,4%	0,9%	2,9%	1,1%	0,0%	0,2%	0,0%	1,6%
52	4,9%	2,5%	0,0%	0,0%	0,5%	2,0%	1,3%	0,4%	0,0%	0,3%	0,0%	0,6%
53	2,6%	1,6%	0,0%	0,0%	0,0%	1,0%	1,9%	0,4%	0,0%	0,1%	0,0%	1,4%
54	4,3%	2,7%	0,0%	0,0%	0,5%	1,1%	2,3%	0,7%	0,0%	0,2%	0,1%	1,3%
55	4,5%	2,2%	0,0%	0,0%	0,6%	1,7%	2,2%	0,9%	0,0%	0,3%	0,0%	0,9%
56	2,6%	1,3%	0,0%	0,0%	0,0%	1,3%	2,9%	0,7%	0,0%	0,2%	0,0%	2,0%
57	5,3%	2,6%	0,0%	0,0%	0,9%	1,8%	1,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,8%
58	3,6%	0,0%	0,0%	1,2%	0,0%	2,4%	2,1%	1,3%	0,0%	0,3%	0,0%	0,5%
59	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,4%	0,9%	0,0%	0,0%	0,0%	1,5%
60	2,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,8%	1,5%	0,4%	0,0%	0,0%	0,4%	0,7%
61	4,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,8%	1,8%	0,6%	0,0%	0,0%	0,0%	1,2%
62	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,3%	0,0%	0,0%	0,8%	0,0%	1,6%
63	2,1%	0,0%	0,0%	2,1%	0,0%	0,0%	6,8%	2,3%	0,0%	0,0%	0,0%	4,5%
64	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
65	3,1%	3,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
66	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,1%
67	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
68	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
69	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
70	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
71	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
72	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
73	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
74	14,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	14,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
75	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
76	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
77	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	12,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	12,5%
78	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
79	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
80	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.

Source : Fichier du Conseil National de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1er janvier 2004, exploitation Drees.

Lecture : Même lecture que tableau 13.

Tableau 16 : Taux de mobilité des pharmaciens salariés des établissements de santé appliqués selon l'âge et le sexe, dans le cadre du scénario central des projections démographiques

Age	Hommes						Femmes					
	Total	Titulaire	Biologiste	Sal. Off	Sal EM	Sal aut	Total	Titulaire	Biologiste	Sal. Off	Sal EM	Sal aut
23	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
24	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
25	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	40,0%	0,0%	0,0%	40,0%	0,0%	0,0%
26	100,0%	0,0%	0,0%	50,0%	0,0%	50,0%	50,0%	0,0%	0,0%	25,0%	0,0%	25,0%
27	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,2%	0,0%	0,0%	4,2%	0,0%	0,0%
28	80,0%	0,0%	0,0%	40,0%	40,0%	0,0%	6,6%	0,0%	0,0%	4,9%	0,0%	1,6%
29	8,3%	8,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	7,3%	0,0%	0,8%	4,1%	0,8%	1,6%
30	10,2%	2,0%	2,0%	4,1%	0,0%	2,0%	0,5%	0,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
31	3,9%	1,3%	0,0%	1,3%	1,3%	0,0%	2,3%	0,0%	0,0%	1,9%	0,4%	0,0%
32	2,1%	0,0%	0,0%	1,1%	1,1%	0,0%	1,7%	0,3%	0,0%	1,0%	0,0%	0,3%
33	4,0%	0,8%	0,0%	2,4%	0,0%	0,8%	1,4%	0,0%	0,3%	0,7%	0,0%	0,3%
34	3,5%	0,9%	0,0%	1,8%	0,9%	0,0%	2,4%	0,3%	0,3%	1,7%	0,0%	0,0%
35	4,8%	1,0%	0,0%	1,9%	1,9%	0,0%	2,9%	0,7%	0,0%	1,5%	0,0%	0,7%
36	3,0%	2,0%	1,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,2%	0,0%	0,0%	1,6%	0,4%	1,2%
37	1,1%	0,0%	0,0%	1,1%	0,0%	0,0%	2,3%	0,0%	0,0%	1,6%	0,0%	0,8%
38	2,8%	0,9%	0,0%	0,9%	0,0%	0,9%	1,9%	0,0%	0,0%	1,2%	0,4%	0,4%
39	3,4%	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%	0,0%	0,7%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
40	2,7%	0,0%	0,0%	1,8%	0,0%	0,9%	3,3%	0,3%	0,0%	2,0%	0,3%	0,7%
41	2,9%	1,0%	0,0%	1,0%	0,0%	1,0%	2,8%	0,9%	0,0%	1,3%	0,3%	0,3%
42	3,4%	0,0%	0,0%	2,2%	1,1%	0,0%	2,3%	0,3%	0,0%	1,1%	0,0%	0,8%
43	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,4%	0,3%	0,0%	1,5%	0,0%	0,6%
44	4,1%	2,1%	0,0%	1,0%	0,0%	1,0%	1,3%	0,3%	0,0%	0,7%	0,0%	0,3%
45	1,0%	0,0%	1,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,7%	0,3%	0,0%	1,0%	0,0%	0,3%
46	6,1%	2,0%	0,0%	3,1%	0,0%	1,0%	1,7%	0,0%	0,0%	1,3%	0,0%	0,3%
47	2,2%	1,1%	0,0%	1,1%	0,0%	0,0%	2,9%	0,3%	0,0%	1,6%	0,3%	0,7%
48	4,8%	2,4%	0,0%	2,4%	0,0%	0,0%	1,3%	0,3%	0,0%	0,7%	0,0%	0,3%
49	2,3%	0,0%	0,0%	1,2%	0,0%	1,2%	0,7%	0,0%	0,4%	0,4%	0,0%	0,0%
50	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,9%	0,8%	0,0%	0,8%	0,0%	0,4%
51	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,1%	0,0%	0,0%	1,8%	0,4%	0,9%
52	1,2%	0,0%	0,0%	1,2%	0,0%	0,0%	1,8%	0,5%	0,0%	1,4%	0,0%	0,0%
53	2,3%	0,0%	0,0%	1,2%	0,0%	1,2%	2,2%	0,4%	0,0%	0,9%	0,0%	0,9%
54	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,0%	0,4%	0,0%	2,0%	0,0%	1,6%
55	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
56	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,5%	0,5%	0,0%	0,5%	0,0%	0,5%
57	3,0%	0,0%	0,0%	1,5%	0,0%	1,5%	1,4%	0,7%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%
58	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
59	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
60	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
61	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
62	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
63	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	5,9%	0,0%	0,0%	2,9%	0,0%	2,9%
64	10,0%	0,0%	0,0%	5,0%	0,0%	5,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
65	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
66	28,6%	0,0%	0,0%	14,3%	14,3%	0,0%	16,7%	0,0%	0,0%	16,7%	0,0%	0,0%
67	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
68	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
69	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
70	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
71	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
72	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
73	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
74	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
75	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
76	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
77	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
78	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
79	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
80	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.

Source : Fichier du Conseil National de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1er janvier 2004, exploitation Drees.

Lecture : Même lecture que tableau 13.

Tableau 17 : Taux de mobilité des pharmaciens salariés des entreprises du médicament appliqués selon l'âge et le sexe, dans le cadre du scénario central des projections démographiques

Age	Hommes						Femmes					
	Total	Titulaire	Biologiste	Sal. Off	Sal. ES	Sal aut	Total	Titulaire	Biologiste	Sal. Off	Sal. ES	Sal aut
23	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
24	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
25	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	9,1%	0,0%	0,0%	9,1%	0,0%	0,0%
26	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	9,1%	0,0%	0,0%	6,8%	0,0%	2,3%
27	4,3%	0,0%	0,0%	2,2%	0,0%	2,2%	3,8%	0,9%	0,0%	2,8%	0,0%	0,0%
28	6,8%	1,4%	0,0%	4,1%	0,0%	1,4%	9,8%	0,6%	0,0%	5,7%	0,6%	2,9%
29	3,6%	0,9%	0,0%	1,8%	0,0%	0,9%	5,2%	1,4%	0,0%	2,3%	0,5%	0,9%
30	4,0%	1,6%	0,0%	1,6%	0,0%	0,8%	3,0%	0,4%	0,0%	1,7%	0,0%	0,9%
31	5,5%	0,6%	0,0%	3,7%	0,0%	1,2%	4,1%	0,4%	0,0%	2,6%	1,1%	0,0%
32	1,2%	0,0%	0,0%	0,6%	0,0%	0,6%	1,5%	0,0%	0,0%	1,1%	0,0%	0,4%
33	1,3%	0,0%	0,0%	1,3%	0,0%	0,0%	2,6%	0,4%	0,0%	1,9%	0,0%	0,4%
34	3,0%	1,0%	0,0%	2,0%	0,0%	0,0%	3,3%	0,4%	0,0%	2,5%	0,0%	0,4%
35	5,4%	2,0%	0,0%	2,0%	0,5%	1,0%	1,9%	0,4%	0,0%	1,5%	0,0%	0,0%
36	2,3%	0,6%	0,0%	1,1%	0,0%	0,6%	4,3%	0,9%	0,0%	2,6%	0,0%	0,9%
37	3,5%	1,5%	0,0%	1,5%	0,0%	0,5%	6,5%	2,2%	0,0%	2,6%	0,0%	1,7%
38	2,1%	0,0%	0,5%	1,0%	0,5%	0,0%	1,9%	1,4%	0,0%	0,5%	0,0%	0,0%
39	3,1%	2,1%	0,0%	0,5%	0,0%	0,5%	5,4%	0,5%	0,0%	3,4%	0,5%	1,0%
40	3,5%	1,2%	0,0%	1,2%	0,6%	0,6%	4,2%	0,0%	0,0%	2,1%	0,0%	2,1%
41	4,0%	1,0%	0,0%	1,5%	1,0%	0,5%	7,0%	1,6%	0,0%	3,2%	1,1%	1,1%
42	2,9%	1,0%	0,0%	1,0%	1,0%	0,0%	5,7%	0,6%	0,0%	2,9%	1,1%	1,1%
43	2,8%	1,4%	0,0%	0,9%	0,0%	0,5%	0,6%	0,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
44	3,6%	1,0%	0,0%	1,5%	0,5%	0,5%	2,4%	0,8%	0,8%	0,8%	0,0%	0,0%
45	3,3%	0,6%	0,0%	1,7%	0,0%	1,1%	6,0%	2,6%	0,0%	1,7%	0,9%	0,9%
46	1,6%	0,5%	0,0%	0,5%	0,5%	0,0%	3,7%	0,0%	0,9%	1,9%	0,0%	0,9%
47	2,8%	0,0%	0,0%	1,7%	0,6%	0,6%	7,5%	1,9%	0,0%	2,8%	0,9%	1,9%
48	6,3%	0,6%	0,0%	3,1%	1,9%	0,6%	4,3%	0,0%	0,0%	2,2%	0,0%	2,2%
49	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	8,2%	0,0%	0,0%	5,9%	1,2%	1,2%
50	1,4%	0,0%	0,0%	0,7%	0,0%	0,7%	1,4%	1,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
51	2,8%	1,4%	0,0%	0,7%	0,7%	0,0%	1,5%	0,0%	0,0%	1,5%	0,0%	0,0%
52	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
53	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,5%	0,0%	0,0%	1,3%	1,3%	0,0%
54	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
55	0,7%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,4%	0,0%	0,0%	1,2%	0,0%	1,2%
56	1,7%	0,8%	0,0%	0,8%	0,0%	0,0%	7,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
57	2,1%	0,0%	0,0%	1,0%	0,0%	1,0%	1,8%	0,0%	0,0%	1,8%	0,0%	0,0%
58	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,0%	0,0%	0,0%	3,0%	0,0%	0,0%
59	7,3%	0,0%	0,0%	3,7%	1,2%	2,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
60	8,5%	0,0%	0,0%	4,2%	0,0%	4,2%	8,3%	0,0%	0,0%	4,2%	0,0%	4,2%
61	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
62	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
63	6,9%	0,0%	0,0%	3,4%	0,0%	3,4%	10,0%	0,0%	0,0%	5,0%	0,0%	5,0%
64	10,0%	0,0%	0,0%	5,0%	0,0%	5,0%	16,7%	0,0%	0,0%	8,3%	0,0%	8,3%
65	10,0%	0,0%	0,0%	5,0%	0,0%	5,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
66	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
67	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
68	12,5%	0,0%	0,0%	12,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
69	16,7%	0,0%	0,0%	8,3%	8,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
70	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
71	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
72	22,2%	0,0%	0,0%	11,1%	0,0%	11,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
73	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
74	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
75	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
76	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
77	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
78	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
79	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
80	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.

Source : Fichier du Conseil National de l'Ordre des pharmaciens (CNOF) au 1er janvier 2004, exploitation Drees.

Lecture : Même lecture que tableau 13.

Tableau 18 : Taux de mobilité des pharmaciens salariés « d'autres structures » appliqués selon l'âge et le sexe, dans le cadre du scénario central des projections démographiques

Age	Hommes						Femmes					
	Total	Titulaire	Biologiste	Sal. Off	Sal. ES	Sal EM	Total	Titulaire	Biologiste	Sal. Off	Sal. ES	Sal EM
23	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
24	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	50,0%	0,0%	0,0%	50,0%	0,0%	0,0%
25	66,7%	0,0%	0,0%	66,7%	0,0%	0,0%	35,0%	0,0%	0,0%	32,5%	0,0%	2,5%
26	37,5%	6,3%	0,0%	31,3%	0,0%	0,0%	44,6%	1,0%	0,0%	40,6%	2,0%	1,0%
27	28,1%	9,4%	0,0%	18,8%	0,0%	0,0%	45,4%	2,2%	0,0%	39,9%	1,1%	2,2%
28	39,6%	6,3%	0,0%	29,2%	4,2%	0,0%	43,5%	3,8%	0,0%	37,6%	1,6%	0,5%
29	44,6%	12,3%	0,0%	27,7%	1,5%	3,1%	48,3%	2,9%	0,0%	40,0%	3,9%	1,5%
30	50,7%	19,4%	0,0%	23,9%	1,5%	6,0%	36,9%	3,4%	0,0%	31,1%	1,5%	1,0%
31	30,2%	15,9%	0,0%	12,7%	1,6%	0,0%	38,0%	4,8%	0,0%	30,8%	1,9%	0,5%
32	40,4%	11,7%	0,0%	27,7%	0,0%	1,1%	37,1%	4,7%	0,0%	30,5%	1,9%	0,0%
33	30,8%	11,0%	0,0%	18,7%	1,1%	0,0%	30,3%	1,1%	0,0%	25,0%	4,3%	0,0%
34	32,9%	14,1%	0,0%	17,6%	1,2%	0,0%	33,9%	2,1%	0,5%	29,2%	1,6%	0,5%
35	26,2%	10,8%	1,5%	13,8%	0,0%	0,0%	40,1%	6,4%	0,0%	28,7%	4,5%	0,5%
36	38,9%	16,7%	0,0%	18,1%	2,8%	1,4%	30,7%	5,7%	0,6%	22,2%	1,7%	0,6%
37	20,7%	6,9%	0,0%	12,1%	0,0%	1,7%	34,7%	5,1%	0,0%	26,9%	2,8%	0,0%
38	32,2%	11,9%	0,0%	18,6%	1,7%	0,0%	23,4%	2,8%	0,0%	18,8%	0,9%	0,9%
39	29,7%	9,4%	0,0%	18,8%	1,6%	0,0%	25,3%	3,5%	0,0%	20,2%	1,6%	0,0%
40	24,1%	12,1%	0,0%	12,1%	0,0%	0,0%	30,5%	6,6%	0,0%	21,5%	2,3%	0,0%
41	29,9%	13,4%	0,0%	16,4%	0,0%	0,0%	24,9%	4,6%	0,0%	18,6%	1,8%	0,0%
42	32,9%	10,1%	0,0%	17,7%	5,1%	0,0%	30,5%	5,6%	0,0%	22,2%	2,0%	0,7%
43	31,7%	11,0%	0,0%	17,1%	3,7%	0,0%	25,9%	3,0%	0,0%	18,9%	3,3%	0,7%
44	23,3%	13,7%	0,0%	8,2%	1,4%	0,0%	29,8%	4,6%	0,0%	22,7%	2,1%	0,4%
45	23,3%	8,1%	0,0%	12,8%	1,2%	1,2%	22,1%	2,5%	0,0%	17,5%	2,1%	0,0%
46	20,3%	5,4%	0,0%	14,9%	0,0%	0,0%	28,7%	3,1%	0,0%	22,4%	2,8%	0,3%
47	26,5%	8,4%	0,0%	18,1%	0,0%	0,0%	23,6%	4,2%	0,0%	17,9%	1,0%	0,6%
48	23,1%	9,0%	0,0%	12,8%	1,3%	0,0%	18,3%	2,1%	0,0%	15,5%	0,4%	0,4%
49	23,3%	5,5%	0,0%	16,4%	1,4%	0,0%	23,2%	3,2%	0,0%	19,6%	0,4%	0,0%
50	13,9%	1,4%	0,0%	12,5%	0,0%	0,0%	22,0%	3,1%	0,0%	17,0%	1,8%	0,0%
51	20,3%	5,1%	0,0%	10,1%	3,8%	1,3%	20,3%	2,6%	0,0%	17,2%	0,4%	0,0%
52	10,1%	1,4%	0,0%	8,7%	0,0%	0,0%	17,7%	1,8%	0,0%	13,7%	2,2%	0,0%
53	20,0%	6,7%	0,0%	13,3%	0,0%	0,0%	22,6%	0,0%	0,0%	21,3%	0,9%	0,5%
54	14,0%	3,5%	0,0%	8,8%	1,8%	0,0%	19,8%	1,0%	0,0%	17,3%	1,5%	0,0%
55	13,8%	6,2%	0,0%	6,2%	1,5%	0,0%	17,0%	1,0%	0,0%	14,4%	1,5%	0,0%
56	6,8%	1,4%	0,0%	4,1%	0,0%	1,4%	21,3%	1,3%	0,0%	18,8%	0,6%	0,6%
57	13,3%	1,7%	0,0%	11,7%	0,0%	0,0%	18,0%	0,7%	0,0%	15,1%	0,7%	1,4%
58	24,0%	0,0%	0,0%	18,0%	4,0%	2,0%	12,5%	1,4%	0,0%	10,4%	0,7%	0,0%
59	27,7%	2,1%	0,0%	21,3%	2,1%	2,1%	9,6%	0,0%	0,0%	8,8%	0,8%	0,0%
60	13,5%	2,7%	0,0%	10,8%	0,0%	0,0%	10,9%	0,0%	0,0%	9,8%	1,1%	0,0%
61	10,5%	0,0%	0,0%	7,9%	0,0%	2,6%	5,9%	0,0%	0,0%	5,9%	0,0%	0,0%
62	5,3%	0,0%	0,0%	5,3%	0,0%	0,0%	3,8%	0,0%	0,0%	3,8%	0,0%	0,0%
63	8,8%	2,9%	0,0%	2,9%	2,9%	0,0%	5,3%	0,0%	0,0%	5,3%	0,0%	0,0%
64	30,0%	0,0%	0,0%	26,7%	0,0%	3,3%	6,0%	0,0%	0,0%	6,0%	0,0%	0,0%
65	19,0%	0,0%	0,0%	14,3%	0,0%	4,8%	4,9%	2,4%	0,0%	2,4%	0,0%	0,0%
66	12,5%	0,0%	6,3%	6,3%	0,0%	0,0%	3,7%	0,0%	0,0%	3,7%	0,0%	0,0%
67	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	10,5%	5,3%	0,0%	5,3%	0,0%	0,0%
68	8,0%	0,0%	4,0%	4,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
69	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
70	10,5%	0,0%	0,0%	5,3%	0,0%	5,3%	4,8%	0,0%	0,0%	4,8%	0,0%	0,0%
71	6,3%	0,0%	0,0%	6,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
72	6,7%	0,0%	0,0%	6,7%	0,0%	0,0%	6,7%	0,0%	0,0%	6,7%	0,0%	0,0%
73	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
74	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
75	10,0%	0,0%	0,0%	10,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
76	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
77	9,1%	0,0%	0,0%	9,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
78	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
79	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
80	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.

Source : Fichier du Conseil National de l'Ordre des pharmaciens (CNOF) au 1er janvier 2004, exploitation Drees.

Lecture : Même lecture que tableau 13.

HYPOTHÈSE 5 relative aux mobilités des pharmaciens actifs (sorties et entrées)

Les comportements de mobilité des pharmaciens actifs (pour chacune des destinations possibles) sont considérés comme inchangés par rapport à ceux observés au cours des trois dernières années. Ils sont calculés par génération, sexe et type d'activité (tableaux 14 à 19). Les "sorties par mobilité professionnelle" d'un groupe sont des "entrées par mobilité professionnelle" dans les autres groupes selon la clé de répartition observée.

III – Les études issues de ces travaux

Ce travail mené sur les pharmaciens a donné lieu à la rédaction de deux articles qui sont présentés ci-après. Le premier (3.1.) est axé sur la situation démographique actuelle et les trajectoires professionnelles observées dans les années récentes tandis que le second (3.2.) présente précisément les résultats des exercices de projection démographique au niveau national.

En annexe à ce document, le lecteur pourra trouver différents tableaux et graphiques intermédiaires (et/ou plus fins) mis en œuvre dans le cadre de ces travaux.

3.1. « Les pharmaciens en France – Situation démographique et trajectoires professionnelles »



Ministère de l'Emploi,
de la cohésion sociale
et du logement

Ministère de la Santé
et des Solidarités



Études et Résultats

N° 437 • octobre 2005

Un peu plus de 70 000 pharmaciens actifs ont été recensés par le Conseil national de l'Ordre des pharmaciens au 1^{er} janvier 2005. La densité de pharmaciens en France a fortement crû en 25 ans, passant de 68 à 114 pour 100 000 habitants, mais la croissance démographique de la profession s'est nettement ralentie avec l'instauration d'un numerus clausus à partir de 1980. L'officine reste le cœur d'exercice du métier, bien que sa place s'infléchisse au profit des autres structures qui regroupent 20 % des pharmaciens actifs en 2005. Compte tenu de la réglementation limitant le nombre d'officines, celles-ci comptent davantage de pharmaciens associés ou salariés, et les opportunités de carrière tendent à se limiter avec le vieillissement de la profession. Les progressions de carrières profitent à cet égard moins aux femmes, pourtant majoritaires, qui occupent plus souvent des postes d'adjoints dans les officines. Les comportements d'entrée dans la vie active ont aussi été profondément modifiés avec l'introduction du numerus clausus. Moins nombreux, les diplômés débutent leur activité plus jeunes qu'auparavant et plus rapidement après l'obtention de leur diplôme, et le plus souvent comme salariés. Leur mobilité professionnelle est importante, surtout en début de carrière, et lorsqu'ils exercent hors d'une officine. Au contraire, les titulaires d'officines et les pharmaciens biologistes changent rarement de fonction et cessent leur activité plus tardivement que les autres professionnels de la pharmacie.

Les pharmaciens en France Situation démographique et trajectoires professionnelles

Après une présentation de la situation des pharmaciens en France au 1^{er} janvier 2005, cette étude décrit leurs comportements d'entrée, de mobilité et de sortie de la vie active. Une telle analyse permet de mieux comprendre les trajectoires professionnelles des pharmaciens, leur évolution dans le temps et leurs déterminants, dans la perspective des travaux de projection démographique¹.

Un peu plus de 70 000 pharmaciens actifs au 1^{er} janvier 2005

Au 1^{er} janvier 2005, le Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) recense environ 70 500 pharmaciens actifs, c'est-à-dire exerçant une activité pharmaceutique *stricto sensu* donnant lieu à une inscription à l'Ordre (encadré 1). Leur nombre a crû de 1,5 % par rapport à l'année précédente, de 35 % par rapport à 1990 et de 125 % depuis 1975. La densité de pharmaciens par habi-

Marc COLLET

Ministère de l'Emploi, de la cohésion sociale et du logement
Ministère de la Santé et des solidarités
Drees

1. COLLET Marc, 2005, « La démographie des pharmaciens à l'horizon 2030 – Un exercice de projection au niveau national », *Études et Résultats*, n° 438, octobre, Drees.



Les sources statistiques relatives aux pharmaciens

De quels pharmaciens parle-t-on ?

Les analyses réalisées, tant sur les évolutions démographiques que sur les trajectoires professionnelles s'appuient principalement sur le fichier informatisé de données anonymisées des pharmaciens inscrits à l'Ordre des pharmaciens – extrait du fichier « ICOP » actualisé au 1^{er} janvier 2005 – mis à disposition de la Drees par le Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP).

De par le Code de la Santé publique, tout pharmacien qui se propose d'exercer une activité pharmaceutique est tenu de faire une demande d'inscription au tableau du Conseil régional ou central dont relève cette activité (articles 4222-1 à 4222-9). L'alinéa 7¹ stipule cependant que « les pharmaciens inspecteurs de santé publique, les inspecteurs de l'AFSSAPS, les pharmaciens fonctionnaires ou assimilés des ministères chargés de la santé ou de l'enseignement supérieur, n'exerçant pas par ailleurs d'activité pharmaceutique, et les pharmaciens appartenant au cadre actif du service de santé des armées de terre, de mer et de l'air, ne sont inscrits sur aucun tableau de l'Ordre » – ces effectifs demeurent néanmoins très marginaux. D'autre part, tous les pharmaciens de l'industrie pharmaceutique ne sont pas tenus de s'inscrire à l'Ordre : outre le pharmacien responsable et le pharmacien responsable intérimaire, les établissements industriels ont un quota de pharmaciens qui doivent nécessairement être inscrits à l'Ordre, quota qui est fonction de la taille de leur structure. Plus encore, les pharmaciens exerçant dans l'industrie pharmaceutique des fonctions qui ne sont pas considérées comme « activité pharmaceutique » stricto sensu (chef de produit, postes du ressort des services de marketing...) ne peuvent, en théorie, prétendre à s'inscrire à l'Ordre des pharmaciens. Ces diplômés en pharmacie, non inscrits à l'Ordre, ne sont par conséquent pas considérés dans cette étude comme exerçant en qualité de « pharmacien actif ». Un pharmacien cessant très temporairement son activité est temporairement désinscrit de l'Ordre (car ne pouvant plus être rattaché à un établissement pharmaceutique).

Les pharmaciens inscrits à l'Ordre sont affiliés à une (ou plusieurs) des six sections (A, B, C, D, E, G) selon le secteur d'activité, la fonction ou encore la situation géographique (cf. tableau). La section D est subdivisée en trois sous-sections (Da, Dh, Dm)². Dans ses publications, le CNOP fournit des statistiques détaillées en nombre « d'inscriptions dans chaque section » ce qui occasionne quelques doubles comptes pour les pharmaciens à activités multiples et rend plus délicates les comparaisons avec les autres sources (notamment Adeli). D'autre part, l'Ordre recueille également des données plus précises sur le type de structure dans lequel le pharmacien exerce.

Dans cette étude, sont donc considérés comme pharmaciens actifs, les pharmaciens qui sont inscrits à l'Ordre. Une personne diplômée en pharmacie mais n'exerçant pas une activité pharmaceutique stricto sensu ou ayant omis de la déclarer n'est donc pas considérée comme pharmacien actif. De même, on considérera que l'entrée dans la vie active d'un pharmacien coïncide avec la date de sa première inscription à l'Ordre.

correspondance entre l'affiliation en « section » (CNOP), le secteur d'activité et le poste occupé

Section	Fonction et secteur d'activité dans Adeli
A	Titulaires d'officine
B et C	Gérants et responsables industrie et distribution (y compris les intérimaires)
Da	Tous les "adjoints" quel que soit leur secteur d'activité (hors hospitaliers)
Dh	Adjoints ou gérants en secteur hospitalier non biologistes
Dm	Gérants d'officine mutualiste ou de secours minière
E	Pharmaciens exerçant dans les DOM
G	Biologistes exerçant leur spécialité

Les autres sources de données existantes

Pour exercer leur activité, les professionnels de santé réglementés – dont font partie les pharmaciens – ont également l'obligation de faire enregistrer leur diplôme à la direction départementale de l'action sanitaire et sociale (Ddass) de leur résidence professionnelle (ces enregistrements constituant le répertoire national Adeli, géré par la Drees), et ce, quel que soit leur mode d'exercice (y compris des pharmaciens visés par l'alinéa 7 cité précédemment). Par conséquent le champ est, en théorie, extrêmement proche de celui des pharmaciens inscrits à l'Ordre.

En pratique, au 1^{er} janvier 2005, le Conseil national de l'Ordre des pharmaciens répertorie, sur la France entière, 2 100 pharmaciens en activité de plus qu'Adeli (70 788³ contre 68 657), ce qui représente une différence globale de 3 % (tableau).

Une étude plus approfondie⁴ montre par ailleurs que les pyramides d'âge par sexe et la répartition sur le territoire français de ces professionnels sont très proches dans les deux sources. En revanche, la répartition selon la fonction occupée n'est pas parfaitement superposable : le répertoire Adeli tend à sous-représenter les pharmaciens biologistes et les pharmaciens salariés (respectivement 2 points de moins) et à surreprésenter légèrement les titulaires d'officine (4 à 5 points de plus que dans le fichier de l'Ordre).

les effectifs de pharmaciens selon les sources

Date	Effectifs Adeli	Effectifs CNOP	% différence
01/01/1999	57 003	62 862	-9,3
01/01/2000	59 298	64 217	-7,7
01/01/2001	61 310	65 694	-7,1
01/01/2002	63 073	66 694	-5,5
01/01/2003	64 975	67 937	-4,3
01/01/2004	66 266	68 974	-3,9
01/01/2005	68 657	70 788	-3,0

Champ : France entière.

Sources : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1^{er} janvier 2005, Adeli au 1^{er} janvier 2005 (Drees).

1. Selon la loi il ne saurait en effet exister d'activité pharmaceutique sans établissement pharmaceutique (locaux spécifiquement destinés à cet exercice et dûment autorisés).

2. Il faut souligner que cette répartition en section a été modifiée au 1^{er} juillet 2005 avec l'ajout d'une nouvelle section H.

3. CNOP, « Les pharmaciens : statistiques au 1^{er} janvier 2005 ».

4. Voir notamment, le travail de comparaison réalisé sur cette profession dans le tome 1 du rapport 2004 de l'Observatoire national de la démographie des professions de santé (Marc COLLET, « Comparaison des effectifs de pharmaciens d'Adeli et du CNOP au 01/01/2002 »).

tant est ainsi passée, au cours des 25 dernières années, de 68 à 114 pour 100 000 habitants sur l'ensemble du territoire français, soit une augmentation de 68 % (graphique 1).

Avec l'instauration d'un *numerus clausus* en 1980, la croissance démographique de la profession s'est toutefois nettement ralentie, passant de plus de 4 % par an avant la seconde moitié des années 80 à un rythme plus modéré de 1,5 % à 2 % par an².

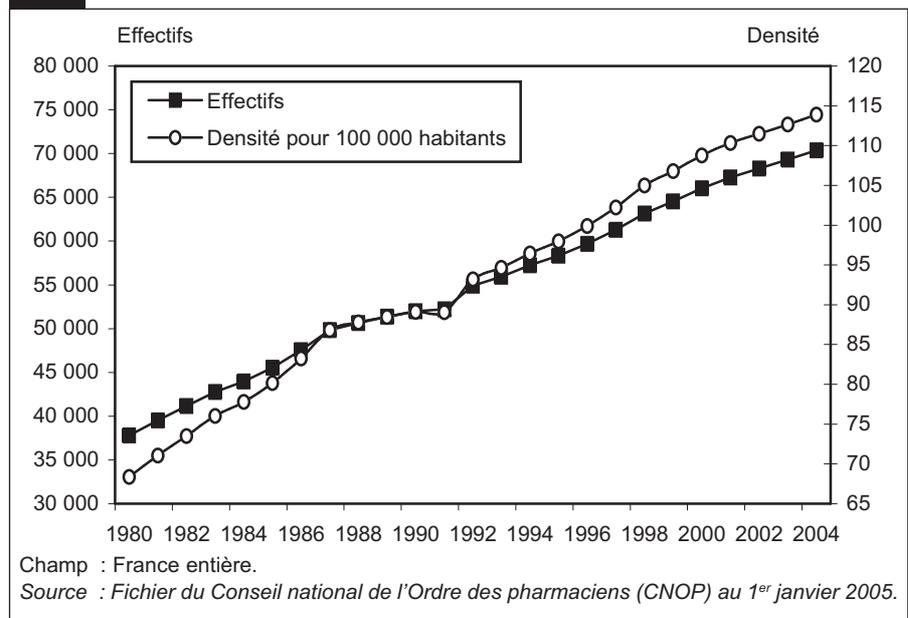
On assiste parallèlement à une hausse de l'âge moyen dans la profession qui est passé de 39 ans en 1980 à 45 ans en 2005. La diminution des entrées consécutives au *numerus clausus* a en effet entraîné une réduction de la présence des jeunes générations parmi l'ensemble de la profession. Ce phénomène de vieillissement a, pour partie, motivé un relèvement progressif du niveau du *numerus clausus* de 2 250 pour l'année universitaire 2000-2001 à 2 790 en 2004-2005. Parallèlement, la forte proportion de femmes parmi les diplômés de pharmacie (aujourd'hui de l'ordre des deux tiers) est à l'origine d'un phénomène continu de féminisation de la profession, qui compte actuellement 65 % de femmes contre 55 % en 1980. Par ailleurs, les pharmaciennes actives sont plus jeunes que leurs homologues masculins (44 ans contre 47 ans en moyenne)³.

Le cœur du métier de pharmacien reste l'officine, mais celle-ci a vu sa place s'infléchir

Le diplôme d'État de docteur en pharmacie offre des possibilités de carrière et de métiers variés. Au début de l'année 2005, 72 % des professionnels inscrits à l'Ordre, soit 51 000 pharmaciens, exerçaient leur activité principale au sein d'une officine de ville (tableau 1), où ils procèdent à l'exécution des prescriptions médicales et à la vente des produits pharmaceutiques au public. L'officine demeure donc la structure habituelle d'exercice de la profession de pharmacien même si la part des officinaux a perdu 4 points entre

1990 et 2000 avant de se stabiliser ces cinq dernières années. 8 % des pharmaciens actifs, soit environ 5 000 d'entre eux, travaillent par ailleurs comme directeur ou directeur adjoint d'un laboratoire d'analyse de biologie médicale de ville (LABM), où ils participent à la réalisation des prélèvements, des analyses et des diagnostics⁴ (soit 2 points de moins qu'en 1990, et bien que leur nombre ait augmenté⁵). 10 % exercent leur métier dans les hôpitaux et autres établissements sanitaires et sociaux, ce qui représente 7 000 professionnels, soit 2 points de plus qu'en 1990, et un tiers d'entre eux exerce en qualité de biologiste (contre la moitié en 1990). Ils participent notamment (souvent en tant que praticien hospitalier), à la gestion des

G
•01 évolution du nombre et de la densité de pharmaciens



2. On retrouve des évolutions similaires à partir des données du répertoire Adeli.

3. La tendance à la féminisation s'observe pour la plupart des professions de santé. Cf. BESSIÈRE Sabine, 2005, « La féminisation des professions de santé en France : données de cadrage », *Revue française des Affaires sociales*, n° 1, janvier-mars, Drees.

4. Concernant la spécificité de la pratique de la biologie par les pharmaciens en France, voir l'encadré 2 : « Éléments de comparaison européenne sur la formation et les conditions d'exercice de la formation de pharmacien ».

5. Cette évolution doit également être rapprochée de celle du nombre de médecins biologistes, qui a crû de 62 % entre 1990 et 2005, contre +19 % chez les pharmaciens biologistes sur la même période.

T
•01 évolution de la répartition des pharmaciens selon le secteur d'activité

Structure d'exercice	2005		2000		1995		1990	
	Effectifs	%	Effectifs	%	Effectifs	%	Effectifs	%
Officine	51 053	72,1	47 742	72,3	43 359	74,3	40 018	76,6
LABM	5 429	7,7	5 432	8,2	5 261	9,0	4 981	9,5
Établissements de santé	7 077	10,0	5 915	9,0	4 888	8,4	4 139	7,9
Entreprises du médicament	3 839	5,4	3 444	5,2	2 816	4,8	2 485	4,8
Autres structures	3 390	4,8	3 509	5,3	2 015	3,5	596	1,1
Total	70 788	100,0	66 042	100,0	58 339	100,0	52 219	100,0

Champ : France entière.
Source : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1^{er} janvier 2005, exploitation Drees.

pharmacies d'usage intérieur (PUI). Un peu plus de 5 % des professionnels inscrits à l'Ordre, soit environ 4 000 (+0,6 point), occupent enfin des postes dans les entreprises du médicament où leurs métiers vont de la surveillance en matière de sécurité sanitaire, à la fabrication du médicament, ou encore à l'information sur les produits de santé⁶. Les 5 % restant sont soit remplaçants⁷, soit salariés dans d'autres structures (+4 points par rapport à 1990), telles que l'administration, les organismes de recherche ou encore les organisations humanitaires. De manière générale, les salariés exerçant en dehors de l'officine, ont donc connu une croissance forte et continue : leur nombre, qui est aujourd'hui de l'ordre de 20 000, a doublé par rapport à 1990, passant ainsi de 14 % des pharmaciens actifs en 1990 à 20 % en 2005⁸.

Davantage de pharmaciens par officine, associés ou salariés

Si la part des pharmaciens exerçant en officine n'a été que relativement peu modifiée au cours du temps, la réglementation limitant le nombre d'officines (22 650 à l'heure actuelle, soit un nombre très comparable à celui recensé au début des années 90, mais nettement supérieur à celui observé dans les autres

pays européens) a induit une transformation des postes occupés. Le nombre de titulaires d'officine a en effet peu évolué au cours des quinze dernières années (+10 % seulement entre 1990 et 2005), tandis que le nombre de pharmaciens adjoints d'officine augmentait dans le même temps de plus de 50 %. De ce fait, les premiers ne représentent plus que 40 % des pharmaciens actifs (contre près de 50 % en 1990 et même 56 % au début des années 80⁹), alors que les salariés exerçant en officine ont vu leur part passer de 27 à 32 % entre 1990 et 2005. En dépit d'une plus grande propension de la part des pharmaciens à s'associer pour gérer une officine (on recense en moyenne dans chaque officine 1,23 titulaire en 2005 contre 1,15 au début des années 90), le salariat progresse dans ces établissements. Il existe ainsi, en moyenne, un pharmacien adjoint par officine actuellement contre 0,65 au début des années 90.

On assiste donc, d'une part, à une expansion des associations et notamment des sociétés en nom collectif (+100 % entre 1990 et 2002) au détriment des entreprises individuelles (-15 % sur cette même période)¹⁰ et, d'autre part, à une élévation du nombre de pharmaciens par officine. En 2005, dans un quart des officines on ne trouve qu'un seul pharmacien (contre un tiers

en 1998), tandis que trois pharmaciens ou plus exercent dans 22 % des officines (13 % en 1998).

Des progressions de carrière qui bénéficient moins aux femmes et qui tendent à se ralentir

C'est avant tout dans le secteur hospitalier et dans les officines que les femmes sont les plus nombreuses, représentant respectivement 72 % et 67 % de la profession (graphique 2). Au contraire, les entreprises de l'industrie du médicament et les laboratoires d'analyse médicale, avec des taux de féminisation de 51 % et de 48 %, recrutent plus volontiers des pharmaciens.

Au sein de chacun de ces domaines d'activité, ce sont en outre les postes de niveau moins élevé (en termes de revenus, de technicité, de responsabilité ou d'indépendance professionnelle) qui sont davantage occupés par les femmes¹¹. Ce phénomène est particulière-

6. Sachant que les diplômés en pharmacie représentent environ un tiers des 20 000 cadres exerçant dans les entreprises du médicament (données LEEM), on peut en déduire qu'environ 3 000 diplômés ne sont pas inscrits à l'Ordre.

7. Bien que ces remplaçants exercent souvent dans les officines, ce n'est pas toujours le cas. De plus, étant moins liés à un employeur et à une structure précise, ils étaient susceptibles d'avoir des comportements de mobilité différents de ceux des autres salariés d'officine, raisons pour lesquelles nous avons préféré les rattacher à la catégorie des « autres salariés ». Compte tenu de leur faible nombre, cette hypothèse a toutefois peu d'incidence sur les résultats.

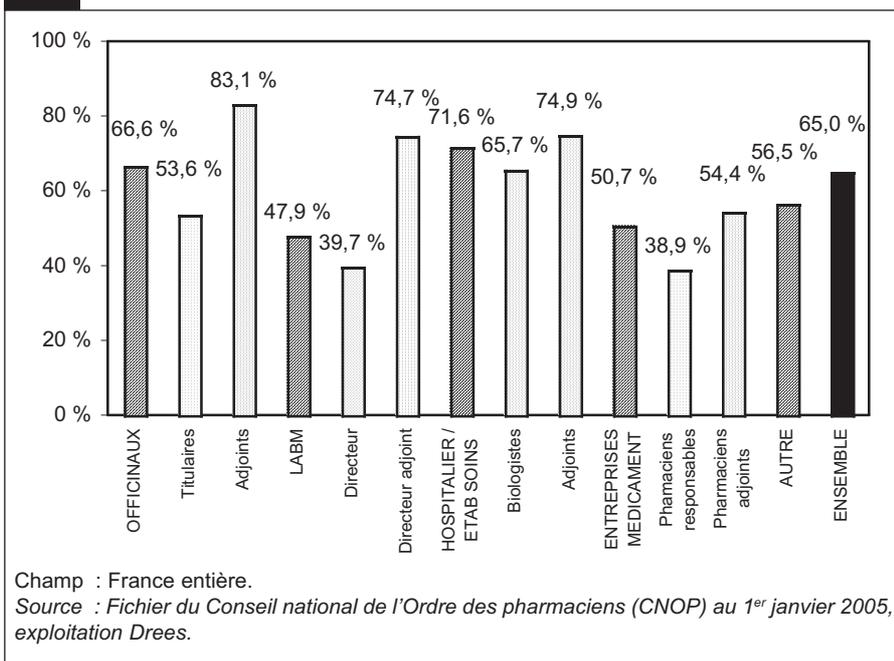
8. Cette même évolution s'observe à partir des données du répertoire Adeli.

9. BUI Dang Ha Doan, LÉVY Danièle, 1991, « L'avenir démographique de la profession pharmaceutique (1990-2020) », *Cahiers de sociologie et de démographie médicales*, n° 3, juillet-septembre.

10. Chiffres tirés du Système intermédiaire d'entreprise de l'Insee. Cf. BERNADET Sylvie, COLLET Marc, 2004, « L'activité des officines pharmaceutiques et les revenus de leurs titulaires », *Études et Résultats*, n° 303, avril, Drees.

11. Bien qu'en recul au cours des dernières années, cette tendance est également constatée pour les femmes médecins, qui occupent relativement moins fréquemment que leurs confrères les postes les plus valorisés (chirurgiens...) – BESSIÈRE Sabine, 2005, « La féminisation des professions de santé en France : données de cadrage », *Revue française des Affaires sociales*, n° 1, janvier-mars, Drees.

G • 02 **taux de féminisation des pharmaciens au 1^{er} janvier 2005 selon le secteur d'activité et le poste occupé**



ment marqué au sein des officines¹² où 83 % des pharmaciens adjoints sont des femmes contre 53 % des titulaires. De même dans les laboratoires d'analyse de biologie médicale, près de 74 % des directeurs adjoints sont des femmes, contre seulement 40 % des directeurs. De manière plus nuancée, on

observe le même phénomène dans les établissements de santé et les entreprises du médicament, où les femmes occupent 39 % des postes de responsable d'établissement et 55 % des postes de pharmaciens adjoints.

La répartition par âge des pharmaciens est également très différente selon

le secteur d'activité et le poste occupé (tableau 2). C'est dans le secteur de l'industrie pharmaceutique que les pharmaciens sont les plus jeunes (un sur deux a moins de 40 ans), ce qui confirme le fort pouvoir d'attraction des entreprises du médicament observé ces dernières années. Au contraire, seuls 15,5 % des

12. Ce phénomène avait déjà été mis en évidence au sein des officines par CÈBE Dominique in AÏACH, CÈBE, CRESSON, PHILIPPE, 2001, *Femmes et hommes dans le champ de la santé. Approches sociologiques*, Éditions ENSP – Recherche Santé Social, et analysé sous le prisme d'une ségrégation verticale. La ségrégation verticale représente la division du travail entre les sexes avec, pour une même profession, une probabilité différenciée d'accéder aux postes plus élevés dans la hiérarchie du travail et des conditions d'exercice différentes.

E•2

Éléments de comparaison européenne sur la formation et les conditions d'exercice de la profession de pharmacien

À bien des égards, le cursus universitaire, les orientations et enjeux professionnels des pharmaciens en France se démarquent de ceux de leurs confrères européens.

Les spécificités de la formation des pharmaciens en France par rapport aux autres pays européens

La régulation du nombre de pharmaciens formés, par application d'un *numerus clausus*, est un mode de fonctionnement relativement commun aux pays de l'Union européenne. Il est alors généralement fixé par l'État et plus rarement par les universités elles-mêmes selon leurs capacités d'accueil (Allemagne, Suède). Néanmoins, en Belgique, au Royaume-Uni, en Italie et aux Pays-Bas, l'accès au cursus de pharmacie est totalement libre et n'est soumis à aucune sélection, ni *numerus clausus*. Avec une durée minimale de 6 ans de formation, la France apparaît, avec les Pays-Bas, comme l'un des pays où les études de pharmacie sont les plus longues. La formation théorique est en effet uniformisée à hauteur de 4 ans pour la majorité des autres pays de l'Union européenne. Cette différence s'explique principalement par l'importance donnée – à la suite de la réforme Laustriat – aux stages en milieu professionnel (20 à 26 mois en France alors qu'ils sont de 6 à 12 mois dans les autres pays de l'UE¹). Si la possibilité de se spécialiser en pharmacie hospitalière est commune à l'ensemble des pays de l'UE – à l'exception de l'Irlande et de l'Autriche –, la France demeure un des rares pays (avec la Belgique) à dispenser une spécialisation en biologie médicale. De manière plus nuancée, il semblerait en outre que, par rapport aux autres cursus européens, les enseignements français soient davantage orientés vers des débouchés possibles en pharmacie industrielle.

La distribution pharmaceutique en France et en Europe

Les pays européens présentent des schémas de distribution de médicaments globalement assez proches : les laboratoires pharmaceutiques organisent l'approvisionnement des grossistes (ou directement des pharmaciens) qui assurent eux-même l'approvisionnement des officines. La France se distingue néanmoins par une organisation spécifique, en particulier au niveau des officines : contraintes de service public, monopole de dispensation des médicaments et loi d'implantation des officines. Ces spécificités et le souci d'un maillage fin du territoire expliquent en partie la densité particulièrement élevée d'officines observée en France. En effet, en Allemagne, au Royaume-Uni ou encore aux Pays-Bas, des drogueries ou encore des supermarchés sont autorisés à vendre certains produits d'automédication (antalgiques, antitussifs...) – "marché OTC" ou "Over The Count". Ainsi, avec une densité égale à une officine pour un peu plus de 2 500 habitants, la France dispose d'un réseau particulièrement dense qui la situe aux tous premiers rangs européens en la matière. La moyenne européenne se situait, en 1999, autour d'une officine pour 3 300 habitants, allant jusqu'à une pour 4 500 habitants au Royaume-Uni ou en Allemagne, voire même une pour 10 000 habitants au Danemark et aux Pays-Bas².

L'organisation de la biologie ambulatoire en France et en Europe

En France, les biologistes disposent d'un monopole sur les analyses ambulatoires qui doivent être réalisées dans un laboratoire d'analyses de biologie médicale (LABM) sous la responsabilité de son ou de ses directeurs, ou, subsidiairement, de leurs directeurs adjoints³. Comme pour les officines, les biologistes ne peuvent exercer que dans un seul LABM, laboratoire dans lequel ils doivent détenir au moins 75 % du capital. Seule la Belgique, en Europe, présente un mode de fonctionnement de la biologie médicale proche du nôtre, avec un secteur privé très développé (densité élevée de LABM). Néanmoins, et contrairement à la France, la Belgique a connu un phénomène de concentration très important des laboratoires ambulatoires (et hospitaliers) au cours des années 90. En Allemagne, aux Pays-Bas, en Suède, au Royaume-Uni et en Italie, la biologie se pratique essentiellement dans le secteur public. Les établissements privés y ont en effet un champ d'intervention limité : pour les trois premiers pays, le patient ne peut accéder directement au laboratoire, les prélèvements les plus simples étant réalisés au cabinet médical – sans dissociation entre prescripteur et opérateur – tandis qu'en Italie l'accès au secteur privé est conditionné à la "loi des quatre jours" qui n'autorise ce recours que dans le cas où le secteur public ne saurait offrir un service équivalent en moins de quatre jours. L'Espagne et le Portugal présentent, en revanche, un secteur privé de biologie médicale à accès libre sur prescription médicale, mais le recours qui y est fait est plus limité qu'en France et l'offre davantage atomisée.

Enfin, la France est l'un des rares pays au monde (avec le Portugal) à faire jouer un rôle majeur aux pharmaciens dans les activités de biologie médicale⁴. 85 % des personnes exerçant comme directeurs ou directeurs adjoints dans un laboratoire privé sont diplômés en pharmacie, les 15 % restants étant des médecins biologistes. À l'étranger, ces postes sont généralement occupés par des médecins mais aussi par d'autres types de scientifiques.

1. La France et la Belgique étant les deux seuls pays à pratiquer un stage hospitalo-universitaire.

2. Guide des prestataires et des fournisseurs de l'officine, 1998.

3. Pour une étude détaillée sur ce domaine, voir ULMANN Philippe, MORGADO Philippe, 1999, « Comparaison internationale des conditions d'exercice et de rémunération des biologistes », *Rapport d'étude* pour la direction de la Sécurité sociale, décembre.

4. Ibidem.

T
• 02

structure par âge des pharmaciens au 1er janvier 2005
selon le secteur d'activité et le poste occupé

	Moins de 40 ans	40 à 49 ans	50 à 59 ans	Plus de 60 ans	Total
Officine	29,8	36,3	27,9	5,9	100,0
<i>Titulaires</i>	17,1	39,5	35,3	8,2	100,0
<i>Adjointes</i>	42,1	32,3	18,6	3,1	100,0
LABM	15,5	37,1	35,7	11,7	100,0
<i>Directeur</i>	10,3	38,5	38,5	12,6	100,0
<i>Directeur adjoint</i>	32,6	32,3	26,4	8,7	100,0
Hôpital / établ. de soins	32,8	34,0	28,3	4,9	100,0
<i>Pharmaciens adjoints</i>	37,1	34,9	24,3	3,7	100,0
<i>Pharmaciens biologistes</i>	25,1	32,4	35,4	7,1	100,0
Industrie	50,1	28,1	17,3	4,5	100,0
<i>Pharmaciens responsables</i>	21,3	34,3	31,8	12,7	100,0
<i>Pharmaciens adjoints</i>	59,0	26,0	12,8	2,0	100,0
Autre	23,8	33,1	31,6	11,6	100,0
Ensemble	30,4	35,3	27,9	6,5	100,0

Champ : France entière.

Source : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1^{er} janvier 2005, exploitation Drees.

pharmaciens exerçant en laboratoire d'analyses de biologie médicale ont moins de 40 ans et 47,5 % plus de 50 ans. En termes de vieillissement, les secteurs hospitaliers et officinaux occupent une position intermédiaire, avec une répartition similaire selon les classes d'âge : environ un tiers des pharmaciens y ont moins de 40 ans, un tiers entre 40 et 50 ans et un tiers plus de 50 ans. Au-delà de ces différences sectorielles, la pyramide des âges au sein des

différentes fonctions est liée aux rythmes de progression des carrières. Dans la période récente, celles-ci tendent à être plus tardives et plus limitées, phénomène à mettre en relation avec l'occupation des postes de niveau supérieur par la génération précédente et la quasi-impossibilité d'ouvrir de nouvelles officines sur le territoire. Ainsi, seuls 17 % des titulaires d'officine ont aujourd'hui moins de 40 ans, contre 42 % des pharmaciens adjoints d'officine. De même,

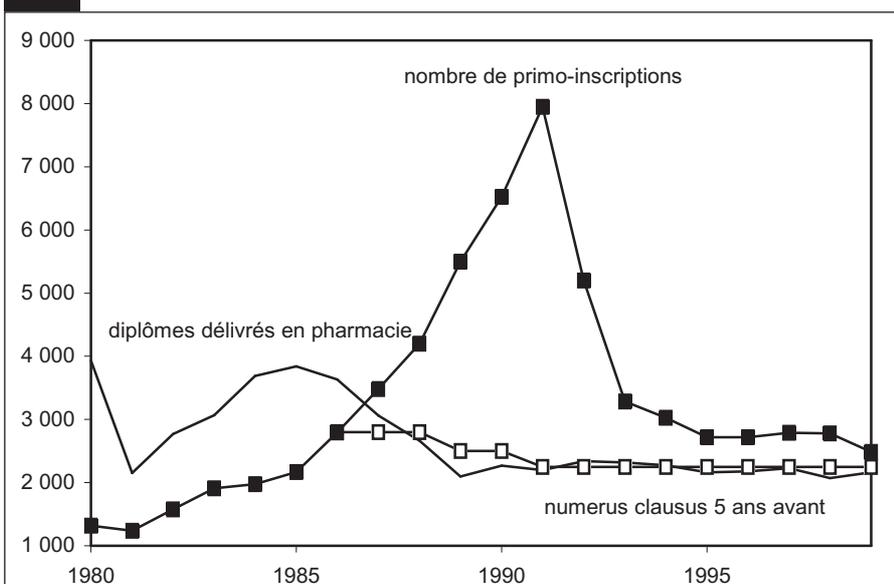
Le nombre de primo-inscriptions à l'Ordre des pharmaciens a fluctué avec la mise en place du numerus clausus

L'instauration d'un *numerus clausus* de 2 800 postes en 1980 avait pour but de limiter l'accès à la profession de pharmaciens afin d'en réguler les effectifs (dans les années 70, on recensait 3 000 à 3 500 nouveaux diplômés chaque année). Très vite, le nombre de places a été restreint à 2 250 entre 1986 et 2001. Depuis, a été décidé un relèvement progressif de ce *numerus clausus* qui rejoint à présent son niveau initial (2 790 places). Mais, plus que le nombre de diplômes délivrés, c'est celui des « primo-inscriptions » à l'Ordre – premières inscriptions qui, par définition, sont assimilées au démarrage de la première activité des diplômés (encadré 1) – qui a fortement varié au cours des deux dernières décennies (graphique 3). Les modifications qui en découlent doivent néanmoins être analysées avec précautions car il est difficile de faire précisément la part des transformations réelles des modalités d'entrée dans la vie active (période d'inactivité, poursuite d'études complémentaires ou usage du diplôme dans des fonctions ne nécessitant pas l'inscription à l'Ordre...) ou d'éléments plus administratifs (non-déclaration immédiate à l'Ordre).

6

G
• 03

évolutions comparées du nombre de primo-inscriptions, de diplômes délivrés et du niveau du numerus clausus



Champ : France entière.

Sources : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1^{er} janvier 2005, DGS et DEP, exploitation Drees.

Jusqu'en 1985 – date à laquelle le *numerus clausus* a commencé à produire ses premiers effets – le nombre annuel de primo-inscriptions enregistrées était très limité (autour de 2 000), eu égard au nombre élevé de diplômes délivrés jusqu'alors (entre 3 000 et 4 000 par an). Jusqu'au début des années 90, il est au contraire devenu très élevé (atteignant même les 8 000 primo-inscriptions en 1991), dépassant amplement le nombre de diplômes délivrés ces mêmes années en raison de l'inscription à l'Ordre de diplômés non encore actifs des promotions antérieures à l'établissement du *numerus clausus*. Depuis 1992, le nombre de primo-inscriptions à l'Ordre s'est stabilisé autour de 2 800, soit à un niveau encore légèrement supérieur au *numerus clausus* correspondant.

Moins de diplômés mais une plus grande propension à utiliser son diplôme et une entrée plus rapide dans la vie active

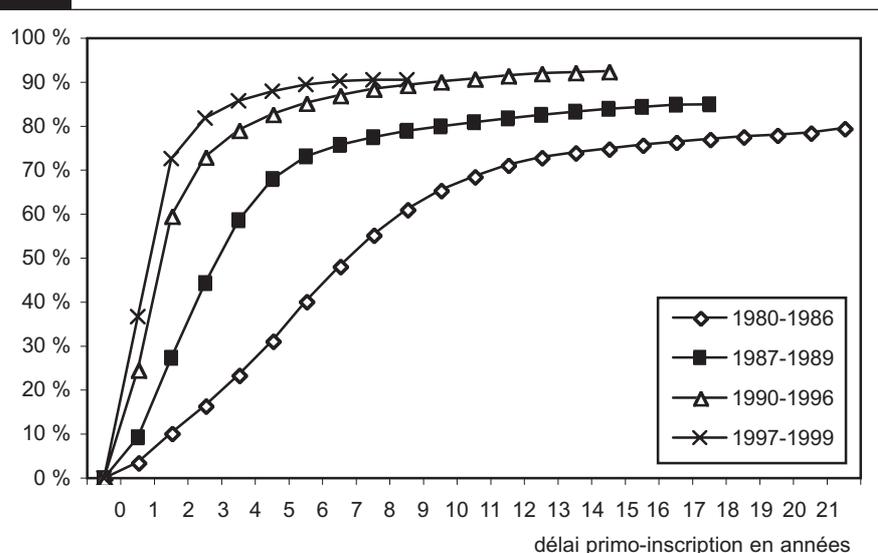
Une étude longitudinale des comportements de primo-inscription à l'Ordre des différentes promotions de diplômés depuis le début des années 80 permet d'éclairer ces évolutions. Elle confirme que les comportements d'entrée dans la vie active ont été profondément modifiés parallèlement à la mise en place du *numerus clausus* (graphique 4).

Lorsque l'accès à la profession de pharmaciens n'était pas régulé, les diplômés (1980-1986) avaient une propension forte à différer leur entrée professionnelle dans la sphère pharmaceutique¹³ : ils étaient seulement 10 % à s'inscrire à l'Ordre l'année même ou un an après l'obtention de leur diplôme, 40 % cinq ans après et 70 % 10 ans après (graphique 4). Les inscriptions tardives s'avéraient loin d'être négligeables puisque 10 % de ces promo-

13. Pour une étude détaillée sur ce point, voir Conseil national de l'Ordre des pharmaciens, 2002, « Démographie pharmaceutique française – Étude prospective sur 20 ans – », mai.

14. Il est probable que parmi ces individus, une part d'entre eux s'installeront ultérieurement. En effet, moins on dispose de recul et plus il est difficile d'arbitrer entre l'utilisation différée ou la non-utilisation définitive du diplôme.

G
•04 délai (en années) entre l'obtention du diplôme et une primo-inscription selon les promotions



Lecture : Les courbes présentent, pour chaque promotion, le pourcentage de diplômés qui se sont inscrits pour la première fois à l'Ordre au bout de x années. Conséquemment, on en déduit également le pourcentage de diplômés qui ne sont toujours pas inscrits à compter de ce délai.

Champ : France entière.

Sources : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1^{er} janvier 2005, DEP, exploitation Drees.

tions déclaraient leur première activité pharmaceutique plus de 10 ans après avoir été diplômées. Ce phénomène s'est fortement réduit concomitamment à la mise en place du *numerus clausus* : dans les promotions plus récentes, 72 % des pharmaciens s'inscrivent au plus tard un an après l'obtention de leur diplôme et ils sont 90 % à avoir déjà déclaré une activité pharmaceutique cinq ans après. Il s'ensuit également que la part des diplômés qui exercent leur première activité pharmaceutique avec un délai assez important (plus de 5 ans) a fortement décliné et est devenue très limitée (estimée à 5 %).

La proportion de pharmaciens ne s'inscrivant à l'Ordre à aucun moment de leur carrière a, à cet égard, fortement baissé après l'instauration du *numerus clausus*. En effet, 15 à 20 % des diplômés de 1980 à 1989 – dont le déroulement des études n'a pas du tout ou incomplètement été affecté par la mise en place du *numerus clausus* – ne s'étaient toujours pas inscrits à l'Ordre au 1^{er} janvier 2005. En revanche, les diplômés des années 1990, dont la poursuite des études a été conditionnée par la réussite au concours de passage en

2^e année, sont moins de 10 % à être dans ce cas : seuls 7,5 % des diplômés des années 1990 à 1996 ne s'étaient pas inscrits à l'Ordre 14 ans après l'obtention du diplôme et c'était le cas, sept ans après, de 9,5 % des diplômés d'après 1997¹⁴. On peut à partir de ces données estimer à approximativement 5 % le taux de « non-utilisation » des diplômes dans les promotions actuelles et à venir, les comportements d'entrée dans la vie active semblant actuellement se stabiliser.

Des pharmaciens qui commencent à exercer plus jeunes et dans neuf cas sur dix comme salariés

Dans ce contexte, les caractéristiques des pharmaciens à leur entrée dans la vie active se sont également modifiées. L'âge moyen à la première inscription à l'Ordre a diminué et s'est établi à 28 ans contre 31,5 ans dans les années 80. Aujourd'hui, 70 % des entrées dans la vie active se font entre 25 et 29 ans et 22 % entre 30 et 34 ans, contre seulement 1 % après 40 ans (cf. tableau 4).

De plus, les modalités d'entrée dans la vie active (ou plus exactement de premier exercice d'une activité pharmaceutique) ont profondément évolué au cours des dernières décennies. Aujourd'hui, lors de leur première inscription à l'Ordre, 88 % des jeunes pharmaciens exercent en qualité de salariés non-biologistes, 8 % comme pharmaciens biologistes et 4 % en tant que titulaires d'officine. Dans les années 80, ils n'étaient que 57 % à débiter comme salariés, 8 % comme biologistes mais 35 % en tant que titulaires d'officine¹⁵. Enfin, l'âge de la primo-inscription est plus jeune pour les salariés (notamment en officine) que pour les pharmaciens qui exercent en qualité de biologiste ou de titulaire d'officine. Dans ces deux derniers cas, ce retard peut être lié au coût d'installation mais aussi, pour les biologistes, à l'obligation d'effectuer trois années d'études de plus que leurs confrères.

L'usage du diplôme et les modalités d'entrée dans la vie active sont sensiblement différents entre les hommes et les femmes

Les comportements d'utilisation du diplôme de pharmacien ne sont pas homogènes selon le sexe. Tout d'abord, on estime actuellement que toutes les femmes diplômées exerceront au moins une fois dans leur vie leur métier de pharmacien, tandis que 13 % des hommes ne le feront pas¹⁶ (tableau 3). Cela ne signifie évidemment pas que ces diplômés sont inactifs mais qu'ils exercent des métiers qui ne relèvent pas strictement de la pharmacie, bien qu'ils puissent se situer à sa périphérie. Les femmes ont aussi tendance à s'inscrire à l'Ordre plus rapidement que les hommes : près de 80 % l'année même ou un an après l'obtention de leur diplôme et 90 % moins de 3 ans après, contre

respectivement 60 % et 75 % pour les hommes. En conséquence, à leur entrée dans la profession, elles sont plus jeunes que leurs homologues masculins : près de 80 % ont moins de 30 ans contre seulement 60 % des hommes qui eux, s'inscrivent plus volontiers entre 30 et 34 ans (tableau 4). Enfin, il existe des différences dans la première orientation professionnelle des jeunes diplômés : à l'heure actuelle, 81 % des hommes débiteront comme salariés non-biologistes, 11 % en qualité de biologistes et 8 % comme titulaires d'officine, contre respectivement 90 %, 7 % et 3 % des femmes. Qui plus est, lorsqu'elles s'inscrivent en tant que salariées, les femmes s'orientent massivement vers l'officine (70 % d'entre elles contre environ 55 % de leurs confrères), tandis que les hommes ont une propension plus forte à exercer dans les entreprises du médicament (16 % contre 8 %).

Dans ce contexte, les trajectoires professionnelles des pharmaciens se distinguent sensiblement selon la génération, le sexe et le poste occupé. Ces différences portent notamment sur les comportements de cessation de l'activité et de mobilité d'un secteur d'activité à l'autre.

Les pharmaciens cessent souvent leur activité tardivement, surtout les titulaires d'officine et les biologistes

Avant 60 ans, les cessations d'activité (pharmaciens ayant cessé d'exercer des activités nécessitant une inscription à l'Ordre, même temporairement, d'une année sur l'autre) sont en nombre limité, tout comme d'ailleurs les reprises d'activité (pharmaciens reprenant une activité alors qu'ils n'exerçaient pas l'année précédente). Chaque année les cessations oscillent entre 2 et 4 % des effectifs tandis que les reprises dépassent rarement 2 %. Ceci suggère que

8

T • 03 **estimation des taux d'inscription des diplômés et du délai à la primo-inscription à l'Ordre selon le sexe**

Obtention du diplôme et délai de première inscription à l'Ordre (en années)	ENSEMBLE		HOMMES		FEMMES	
	% de diplômés inscrits	% cumulé	% de diplômés inscrits	% cumulé	% de diplômés inscrits	% cumulé
0	37,4	37,4	31,7	31,7	41,9	41,9
1	33,9	71,3	29,7	61,4	36,0	77,9
2	8,8	80,1	10,0	71,4	8,4	86,3
3	4,0	84,2	5,0	76,4	3,7	90,0
4	2,7	86,9	2,6	79,0	2,9	92,9
5	2,3	89,2	2,4	81,4	2,4	95,2
6	1,5	90,7	1,8	83,3	1,4	96,6
7	1,4	92,1	1,3	84,6	1,5	98,2
8	1,0	93,1	0,8	85,4	1,1	99,3
9	0,9	94,0	0,8	86,2	0,7	100,0
10	0,8	94,8	0,8	87,0	0,0	100,0
Diplômes utilisés	94,8 %		87,0 %		100,0 %	

Notes : on rappelle qu'il s'agit ici d'approximations des comportements des diplômés actuels. La part des diplômés exerçant N années après l'obtention du diplôme est calculé sur les 6 promotions les plus récentes pour lesquelles on peut observer cette année (soit 1999 à 2004 pour 0 année, 1998 à 2003 pour 1 année...).

Au vu de la situation actuelle, on pose comme hypothèse que les primo-inscriptions 10 ans après obtention du diplôme sont négligeables. Le taux de diplôme utilisés correspond donc au pourcentage de diplômés qui se sont inscrits avant l'issue de ce délai.

Champ : France entière.

Sources : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1^{er} janvier 2005, DEP, exploitation Drees.

15. Cet écart de structure peut aussi être relié à la différence d'âge à la primo-inscription et, de manière sous-jacente, à un éventuel phénomène de retard à l'inscription et de non-déclaration des activités précédentes (notamment en tant que salariés).

16. Au sens d'une activité donnant lieu à une inscription à l'Ordre.

les cessations temporaires d'activité (donnant lieu à des mouvements d'entrée et de sortie au sein de la même tranche d'âge) concernent chaque année environ 2 % des pharmaciens et que les cessations définitives d'activité varient entre 0 et 2 %. À cet égard, les salariés d'officine ont davantage tendance à interrompre temporairement leur activité que les salariés exerçant dans d'autres établissements¹⁷.

Au-delà de 60 ans, les reprises d'activité deviennent négligeables, alors que les cessations, au contraire, augmentent sensiblement. Toutefois, les pharmaciens ont en majorité tendance à cesser tardivement leur activité. Ils ont en effet une propension assez forte à prendre leur retraite après 65 ans, puisque seul un pharmacien actif sur neuf ayant entre 60 et 64 ans cesse son activité chaque année, contre près d'un sur quatre entre 65 et 69 ans (graphique 5).

Les taux de cessation « nets » d'activité (ou soldes des cessations et des reprises d'activité) varient selon le poste occupé par les pharmaciens. Les salariés (non-biologistes) se distinguent des autres groupes par l'existence d'un phénomène, certes limité, de cessation d'activité en début de carrière (il concerne chaque année environ 2 % des salariés de moins de 40 ans) et par une propension plus forte à cesser leur activité avant 65 ans (14 % des départs entre 60 et 64 ans contre 10 % dans les autres groupes). Les titulaires d'officine présentent pour leur part une propension plus forte à continuer leur activité après 70 ans, y compris par rapport aux pharmaciens biologistes. Les taux de cessation nets d'activité entre 65 et 69 ans s'élèvent ainsi, en moyenne, à 20 % pour les premiers contre 33 % pour les seconds.

Les femmes partent à la retraite plus tôt, sauf lorsqu'elles sont titulaires d'officine

Les comportements de cessation d'activité des pharmaciens varient éga-

17. Les taux de reprise d'activité de ces professionnels entre 30 et 59 ans sont respectivement de 4 % et 2 % tandis que les taux de cessation sont respectivement de 4 % et 6 %.

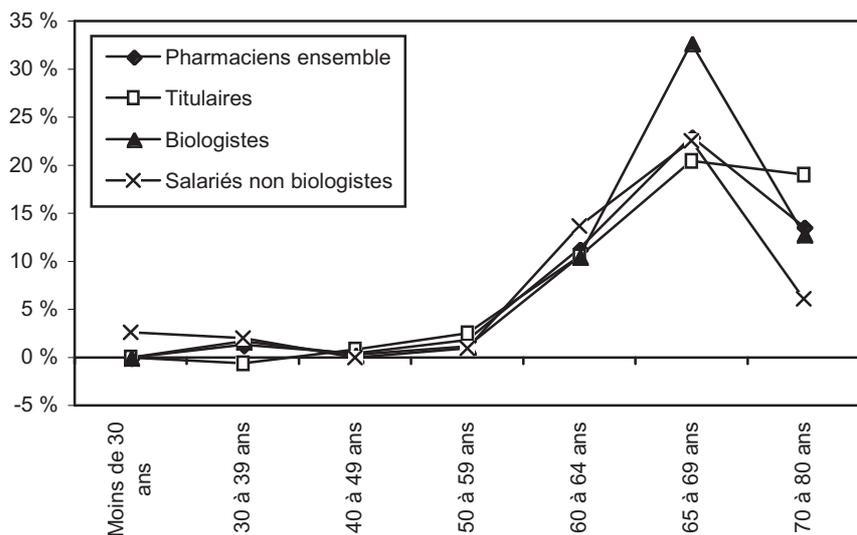
T • 04 répartition par classe d'âge et par poste des premières inscriptions à l'Ordre au 1^{er} janvier 2005 selon le sexe des diplômés

Ensemble	Titulaire officine	Biologiste	Salarié officine	Salarié étab. de santé	Salarié entrep. du médicament	Salarié autre	Total
Moins de 25 ans	0,1	0,0	2,5	0,0	0,1	0,7	3,5
25 à 29 ans	2,2	3,2	45,8	4,1	6,7	8,1	70,1
30 à 34 ans	1,4	4,4	8,7	3,1	2,4	1,7	21,8
35 à 39 ans	0,3	0,4	1,8	0,2	0,2	0,4	3,3
40 ans et plus	0,2	0,1	0,6	0,1	0,1	0,2	1,3
Ensemble	4,2	8,0	59,4	7,6	9,5	11,2	100,0
Hommes							
Moins de 25 ans	0,1	0,0	0,7	0,0	0,1	0,3	1,3
25 à 29 ans	3,8	3,1	32,9	2,8	8,6	7,8	59,1
30 à 34 ans	2,8	7,4	11,3	4,2	4,0	2,8	32,5
35 à 39 ans	0,6	0,6	2,6	0,3	0,4	0,6	5,2
40 ans et plus	0,4	0,2	0,7	0,2	0,1	0,4	2,0
Ensemble	7,7	11,3	48,1	7,6	13,3	12,1	100,0
Femmes							
Moins de 25 ans	0,0	0,0	3,3	0,0	0,1	0,9	4,4
25 à 29 ans	1,5	3,2	51,3	4,7	5,9	8,3	74,9
30 à 34 ans	0,8	3,1	7,7	2,7	1,7	1,3	17,2
35 à 39 ans	0,2	0,2	1,4	0,2	0,2	0,3	2,6
40 ans et plus	0,1	0,1	0,6	0,1	0,1	0,1	1,1
Ensemble	2,7	6,6	64,3	7,7	7,9	10,9	100,0

Champ : pharmaciens actifs au 1^{er} janvier 2005, France entière.

Source : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1^{er} janvier 2005, exploitation Drees.

G • 05 taux de cessation d'activité nets (soldes des reprises et des cessations d'activité) par classe d'âge et par poste occupé (moyenne sur les trois dernières années)



Lecture : les courbes donnent, pour chaque classe d'âge et pour chacun des groupes de pharmaciens les taux de cessation d'activité « nets » estimés. Ils s'interprètent comme suit : pour une classe d'âge donnée, le taux de cessation « net » correspond au solde des pharmaciens actifs de cette tranche d'âge qui, cessent leur activité d'une année sur l'autre et de ceux qui la reprennent. Ce solde est calculé en moyenne à partir des transitions observées sur trois années.

Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.

Source : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1^{er} janvier 2005, exploitation Drees.

lement selon le sexe, principalement à partir de 60 ans (graphique 6). Lorsqu'elles sont salariées, les femmes exerçant en officine ont des propensions plus fortes que leurs homologues masculins à cesser leur activité entre 60 et 64 ans (16 % contre 8 %) et entre 65 et 69 ans (30 % contre 16,5 %) ; ces différences s'avérant nettement moins marquées dans les autres structures. On retrouve néanmoins cette tendance chez les pharmaciens biologistes où les femmes sont, en moyenne, 15 % à cesser leur activité entre 60 et 64 ans et 56 % entre 65 et 69 ans, contre respectivement 9 % et 29 % pour les hommes. En revanche, les comportements des hommes et des femmes sont similaires lorsqu'ils exercent en qualité de titulaire d'officine.

Peu de mobilité professionnelle des titulaires d'officine et des pharmaciens biologistes, mais importante pour les salariés en début de carrière

Le suivi individuel des pharmaciens permet également d'étudier leurs comportements de mobilité professionnelle.

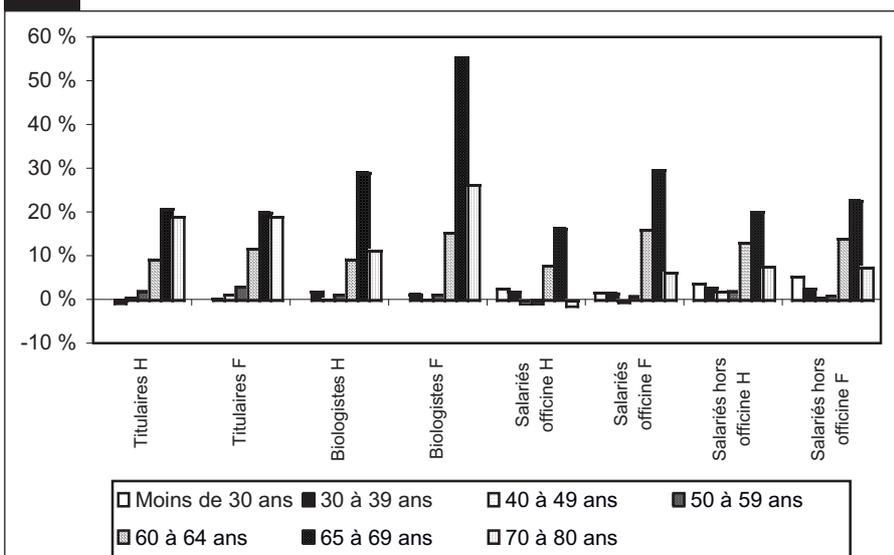
Ceux des titulaires d'officine et des pharmaciens biologistes sont quasiment nuls quelle que soit la classe d'âge considérée, et ce aussi bien pour les hommes que pour les femmes (graphique 7). Une fois qu'ils sont installés dans ce type de fonctions, les pharmaciens s'y engagent pour longtemps – même si cela n'exclut nullement qu'ils changent d'implantation géographique ou de forme juridique d'entreprise. En revanche, les mobilités se révèlent beaucoup plus fréquentes parmi les salariés, notamment en début de carrière. Ainsi, les salariés d'officine sont assez mobiles, et s'orientent soit vers des postes de titulaires d'officine, soit deviennent salariés d'autres structures ou établissements, notamment de santé. Mais c'est parmi les salariés exerçant en dehors des officines que les mobilités sont les plus courantes : chaque année, près de 20 % de ceux qui ont moins de 30 ans quittent leur secteur d'activité pour un autre, contre 8 % des salariés d'officine (ces proportions étant respectivement de 8,5 % et 8 % entre 30 et 39 ans, et de 8 % contre 4 % entre 40 et 49 ans). Ces mobilités se font principalement vers des postes de pharma-

ciens adjoints d'officine (et peu vers des positions de titulaires), tandis que les salariés d'officine s'orientent de façon plus équitable soit vers le salariat dans d'autres établissements, soit vers des postes de titulaires d'officine. On peut toutefois noter que les mobilités actuelles demeurent très restreintes pour les salariés des établissements de santé (1 à 2 % de changement chaque année) et des entreprises du médicament (3 à 4 %), qui lorsque c'est le cas, se réorientent principalement vers le salariat en officine. En revanche, les salariés, peu nombreux, des « autres structures » (administration, organismes de recherche, remplaçants...) ont une mobilité importante (de l'ordre de 30 %) et s'orientent vers les officines (20 % en qualité de pharmacien adjoint et 5 % de titulaire).

Les mobilités des pharmaciens salariés s'avèrent aussi foncièrement différentes selon le sexe. Ainsi, les femmes salariées exerçant en officine sont relativement peu mobiles (environ 6 % des femmes de moins de 40 ans changent de secteur ou de statut chaque année), comparées à leurs homologues masculins (15 % pour ces mêmes classes d'âge). Ces hommes s'orientent alors beaucoup plus fréquemment vers des postes de titulaires d'officine (entre 30 et 39 ans, 12 %) et peu vers des postes de salariés hors officine (3 %), tandis que les femmes se répartissent de manière plus équilibrée entre ces deux types de statut (pour la même classe d'âge, respectivement 4 % et 2 %).

Lorsqu'elles sont salariées dans d'autres structures ou établissements, les femmes sont au contraire davantage enclines que les hommes à se réorienter vers un autre secteur d'activité (en moyenne, c'est le cas d'une femme sur dix ayant entre 30 et 59 ans, contre environ un homme sur vingt). Mais pour elles, cette mobilité se fait principalement vers des postes de salariés d'officine (entre 30 et 59 ans, 7,5 % s'orientent vers ce métier contre 1,5 % qui deviennent titulaire d'officine), tandis que les hommes deviennent plus fréquemment titulaires (dans la même classe d'âge, ils sont environ 3 % à devenir titulaires contre 3,5 % adjoints d'officine).

G 06 taux de cessation d'activité nets estimés par classe d'âge et poste occupé selon le sexe (moyenne sur les trois dernières années)



Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.
Source : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1^{er} janvier 2005, exploitation Drees.

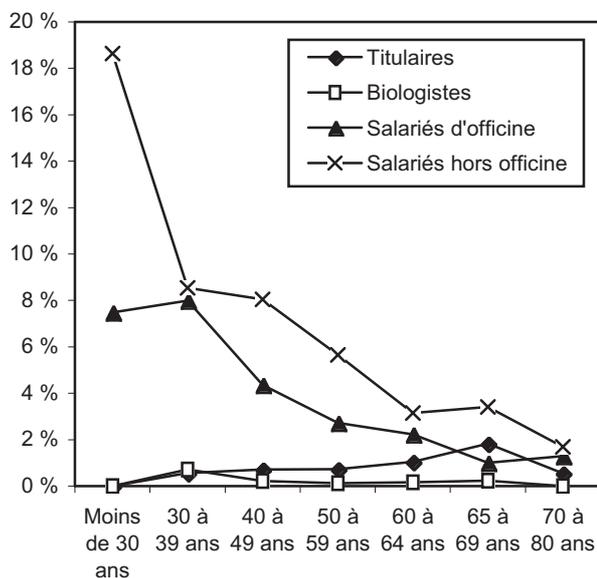
Les « nouveaux » titulaires d'officine, peu nombreux, sont principalement des trentenaires, ayant exercé auparavant comme adjoint

Il est donc possible de retracer, à partir de ces analyses, le profil des pharmaciens qui, actuellement, deviennent titulaires d'officine. En moyenne, sur les trois dernières années, seuls 4 % des titulaires d'officine n'exerçaient pas cette fonction une année plus tôt (graphique 8) ; 0,5 % sont des jeunes diplômés dont c'est le premier emploi et 3,5 % ont changé de secteur d'activité ou de statut. Parmi ces derniers, 80 % étaient auparavant adjoints d'officine, les autres venant principalement « d'autres structures ». Ces « nouveaux » titulaires sont à 60 % des femmes. 11 % d'entre eux ont moins de 30 ans et 55 % entre 30 et 40 ans. ●

Pour en savoir plus

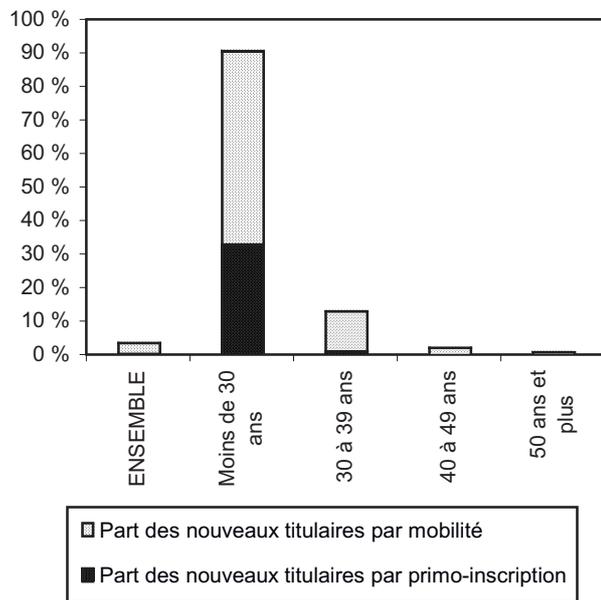
- BERNADET Sabine, COLLET Marc, 2004, « L'activité des officines pharmaceutiques et les revenus de leurs titulaires », Études et Résultats, n° 303, avril, Drees.
- BESSIÈRE Sabine, 2005, « La féminisation des professions de santé en France : données de cadrage », Revue française des Affaires Sociales, n° 1, janvier-mars, Drees.
- BESSIÈRE Sabine, BREUIL-GENIER Pascale, DARRINÉ Serge, 2004, « La démographie médicale à l'horizon 2025 : une actualisation des projections au niveau national », Études et Résultats, n° 352, novembre, Drees.
- BUI Dang Ha Doan, LÉVY Danièle, 1991, « L'avenir démographique de la profession pharmaceutique (1990-2020) », Cahiers de sociologie et de démographie médicales, n° 3, juillet-septembre.
- CÈBE Dominique, 2001, « Pharmacie d'officine et division sexuelle du travail », in Femmes et hommes dans le champ de la santé – Approches sociologiques, ouvrage collectif sous la direction de AÏACH P., CÈBE D., CRESSON G., PHILIPPE C., Éditions ENSP Recherche Santé Social.
- COLLET Marc, 2005, « La démographie des pharmaciens à l'horizon 2030 – Un exercice de projection au niveau national », Études et Résultats, n° 438, octobre, Drees.
- COLLET Marc, 2005, « La démographie des pharmaciens à moyen et long terme : présentation et méthodologie de construction des modèles de projection au niveau national », Document de travail, Série études, à paraître, Drees.
- COLLET Marc, 2004, « Comparaison des effectifs de pharmaciens d'Adeli et du CNOP au 01/01/2002 », Rapport de l'Observatoire national de la démographie des professions de santé, tome 4.
- Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP), 2005, « Les pharmaciens : panorama au 1^{er} janvier 2005 ».
- Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP), 2002, « Démographie pharmaceutique française – Étude prospective sur 20 ans – », mai.
- ULMANN Philippe, MORGADO Philippe, 1999, « Comparaison internationale des conditions d'exercice et de rémunération des biologistes », Rapport d'étude pour la direction de la Sécurité sociale, décembre.

G 07 taux de mobilité par classe d'âge entre les postes de titulaire d'officine, de pharmacien biologiste, de salarié d'officine et de salarié d'autres établissements



Lecture : sur 100 salariés d'officines de moins de 30 ans qui ne cessent pas toute activité pharmaceutique dans l'année, un peu moins de 8 changent de secteur d'exercice ou de statut.
Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.
Source : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1^{er} janvier 2005, exploitation Drees.

G 08 part moyenne des « nouveaux titulaires d'officine » entre 2002 et 2005 selon la classe d'âge



Lecture : sur 100 titulaires d'officine actifs l'année n, tous âges confondus, 4 n'étaient pas titulaires l'année précédente, parmi lesquels 0,5 dont c'est la première activité de leur carrière et 3,5 qui exerçaient dans un autre secteur d'activité ou à un autre poste.
Champ : France entière.
Source : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1^{er} janvier 2005, exploitation Drees.

Ministère de l'Emploi, de la Cohésion sociale et du Logement
Ministère de la Santé et des Solidarités
11, place des Cinq martyrs du Lycée Buffon
75696 Paris cedex 14

Pour toute information sur nos publications récentes :

Internet : www.sante.gouv.fr/html/publication

Tél. : 01 40 56 81 24



- un hebdomadaire :

Études et Résultats

consultable sur Internet

abonnement gratuit à souscrire auprès de la Drees

télécopie : 01 40 56 80 38

www.sante.gouv.fr/html/publication

- des revues trimestrielles :

Revue française des affaires sociales

revue thématique

dernier numéro paru :

« Politiques sociales, politiques sanitaires, société »

n° 3, juillet - septembre 2005

Dossiers Solidarité et Santé

revue thématique

derniers numéros parus :

« Études diverses »

n° 2, avril - juin 2005

- des ouvrages annuels :

Données sur la situation sanitaire et sociale en France

Comptes nationaux de la santé

Comptes de la protection sociale

- et aussi...

Statiss, les régions françaises

Résumé des informations disponibles dans les services statistiques des DRASS

consultable sur Internet :

www.sante.gouv.fr/drees/statiss/default.htm



Les revues et ouvrages sont diffusés par la Documentation Française
29, quai Voltaire — 75344 Paris cedex 07

tél. : 01 40 15 70 00

Internet : www.ladocfrancaise.gouv.fr

3.2. « La démographie des pharmaciens à l'horizon 2030 – Un exercice de projection au niveau national. »

N° 438 • octobre 2005

Les projections de démographie des pharmaciens en activité à l'horizon 2030 s'appuient sur un scénario central fondé sur la poursuite des comportements observés en 2005 en termes de flux de formation, d'entrée dans la vie active, de mobilité professionnelle et de cessation d'activité. Sous l'hypothèse d'un numerus clausus maintenu constant à 2 790 étudiants, la densité des pharmaciens augmenterait en France entre 2005 et 2015 de 114 à 118 pour 100 000 habitants, avant de diminuer et de retrouver en 2030 son niveau actuel. Les entrées dans la vie active devraient croître puis se stabiliser à partir de 2010-2015. En revanche, les cessations d'activité seraient plus nombreuses que les entrées projetées entre 2020 et 2025. La tendance au vieillissement de la profession persisterait ainsi jusqu'en 2015. À comportement identiques à ceux d'aujourd'hui, la croissance du nombre de pharmaciens se concentrerait sur les salariés d'officine et des établissements de santé. En revanche, le maintien du nombre de médecins biologistes ne compenserait pas la perte de 3 000 pharmaciens dans ce secteur. Ce scénario est complété par deux catégories de variantes : la première s'intéresse aux effets d'un changement du niveau du numerus clausus, la seconde à l'impact de modifications concernant l'entrée dans la vie active ou la mobilité sur le profil de la profession et la répartition des pharmaciens selon le secteur d'activité.

La démographie des pharmaciens à l'horizon 2030

Un exercice de projection au niveau national

Cette étude présente les résultats d'un exercice de projection à moyen terme de la démographie des pharmaciens en activité, effectué par la Drees, à l'horizon 2030.

La plupart des hypothèses de projection – tant sur les flux de formation, les comportements d'entrée dans la vie active, la mobilité professionnelle et la cessation d'activité – restent ici fondées sur la poursuite des comportements observés dans le passé récent¹. Les projections présentées ne dessinent donc pas forcément les perspectives les plus probables, mais retracent davantage des évolutions tendanciennes « à comportements et contexte inchangés ». Aussi ne constituent-elles pas des prévisions mais des scénarios permettant d'apprécier l'impact potentiel de telle ou telle décision ou hypothèse de comportement. Ces projections « à comportements constants » peuvent toutefois être ventilées par sexe, âge et grands secteurs d'activité

Marc COLLET

Ministère de l'Emploi, de la cohésion sociale et du logement
Ministère de la Santé et des solidarités
Drees

1. COLLET Marc, 2005, « Les pharmaciens en France : situation démographique et trajectoires professionnelles », *Études et Résultats*, n° 347, octobre, Drees. Pour une analyse plus poussée sur la méthodologie employée, voir COLLET Marc, 2005, *Document de travail, Série études*, à paraître, Drees.

pharmaceutique (officine, laboratoire d'analyse de biologie médicale, établissement de santé, entreprise du médicament...).

Cet exercice prospectif a été réalisé à partir des effectifs recensés par les fichiers du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1^{er} janvier 2005. Il concerne les « pharmaciens actifs », c'est-à-dire les diplômés exerçant une activité pharmaceutique *stricto*

sensu inscrits à l'Ordre des pharmaciens. Cette définition exclut notamment les diplômés de pharmacie occupant, au sein des entreprises du médicament, des postes qui sortent du cadre de la fabrication (marketing, management...) ou encore les enseignants et chercheurs universitaires. En revanche, les personnes exerçant une activité régie par le Code de la Santé sont tenues de s'inscrire à l'Ordre et sont donc prises en compte².

À l'heure actuelle, le nombre de pharmaciens continue à croître mais à un rythme nettement moins soutenu que dans les précédentes décennies

Au 1^{er} janvier 2005, on recense un peu plus de 70 500 pharmaciens actifs, soit 1,5 % de plus que l'année précédente, 35 % de plus qu'en 1990 et 125 % de plus qu'au 1^{er} janvier 1976. On assiste

E•1

Les études de pharmacie et le devenir des diplômés

• **Organisation du cursus de pharmacie**

Avant 1980, l'entrée dans les études de pharmacie était libre. Depuis cette date, l'accès à la 2^e année du cursus (et donc à la profession de pharmacien) est soumis à un *numerus clausus* (pour les études de médecine, dès 1971). Depuis la mise en place d'une année hospitalo-universitaire (AHU), les études de pharmacie durent désormais 6 ans pour les étudiants qui empruntent le cycle court et 9 ans pour ceux qui effectuent l'intermat — en vue d'obtenir un diplôme d'études spécialisées (DES) —, avec dans les deux cas l'obligation de soutenir une thèse pour accéder au diplôme d'État de docteur en pharmacie. Les candidats reçus au concours de l'intermat (concours préparé en 5^e année) ont la possibilité de suivre quatre DES distincts :

- Le DES de biologie médicale, dont la formation est commune à celle des médecins biologistes. Cette formation constitue une condition obligatoire à la pratique de la biologie que ce soit en laboratoire d'analyse de biologie médicale de ville, dans le secteur hospitalier ou encore dans les laboratoires spécialisés (contrôle des eaux, agroalimentaire, environnement...);

- Le DES de pharmacie hospitalière et des collectivités, comme son nom l'indique, oriente plutôt vers des carrières hospitalières ou de santé publique. Il permet notamment de passer le concours de pharmaciens des hôpitaux (pour devenir Praticien Hospitalier¹) ainsi que d'autres concours administratifs (inspection de la pharmacie...);

- Le DES de pharmacie industrielle et biomédicale oriente vers un corpus de métiers de l'industrie du médicament (contrôle des processus de fabrication des biens médicaux...);

- Le DES de pharmacie spécialisée propose des études pointues sur des domaines peu couverts. Il oriente, a priori, vers l'enseignement et la recherche dans les laboratoires publics ou le secteur Recherche et Développement des entreprises du médicament.

Le passage par l'intermat influe sur le métier exercé par la suite, en facilitant en particulier les carrières de pharmacien hospitalier, d'enseignant ou de chercheur. Cependant, et contrairement au cursus de médecine, ce cycle de spécialisation ne constitue pas une barrière à l'entrée pour la majorité des métiers que peuvent exercer les pharmaciens, puisque seul l'exercice de la biologie médicale est conditionné par la détention du DES correspondant.

• **Évolutions du *numerus clausus* et impact sur le nombre de diplômés**

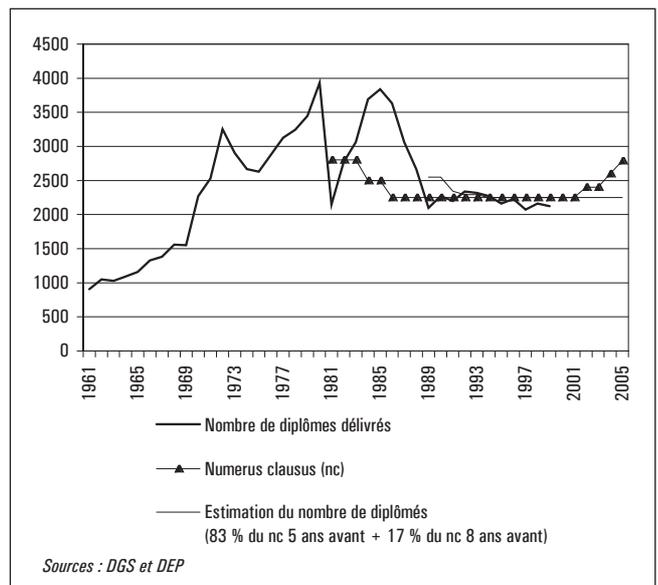
Le *numerus clausus* au même titre que le nombre de postes fournis à l'intermat est, chaque année, fixé par arrêté du ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche et du ministre des solidarités, de la santé et de la famille.

Depuis sa mise en place, le *numerus clausus*, institué à 2 800 postes pour les étudiants en pharmacie a connu trois principaux changements. Le nombre de places proposées en 2^e année a été réduite à 2 500 en 1983 puis à 2250 en 1985 (soit 19 % de moins qu'en 1980). Ce niveau est resté inchangé jusqu'à 2002, date à par-

tir de laquelle il a été décidé de le remonter progressivement à 2 400 places en 2003, 2 600 en 2004 et 2 790 pour 2005 (cf. graphique). La part du nombre de postes offerts à l'intermat relativement au *numerus clausus* est, quant à elle, demeurée très stable dans le temps. Chaque année, la spécialisation est ainsi permise à environ 17 % d'une promotion (le taux de remplissage étant très proche de 100 %). En revanche, la ventilation par spécialisation a connu quelques modifications au cours des dernières années. La biologie médicale, après un recul assez sensible (au profit des postes ouverts au médecin), retrouve à partir de 2001 son niveau historique (un peu moins de 40 % des postes proposés à l'intermat). Les places offertes en « pharmacie hospitalière et des collectivités » ont, en raison d'une forte demande, vu leur poids s'accroître sensiblement ces dernières années (un quart des postes au début des années 90 pour un peu plus d'un tiers actuellement) aux dépens des places proposées dans les DES de « pharmacie industrielle et biomédicale » et de « pharmacie spécialisée » (qui représentent respectivement 13 % des postes actuellement contre 15 à 20 % au début des années 90).

Enfin, il faut souligner que le fort phénomène de féminisation des diplômés observé semble se stabiliser ces dernières années à hauteur de deux femmes diplômées pour un homme.

Évolutions du nombre de diplômés et du *numerus clausus*



Sources : DGS et DEP

1. L'obligation d'avoir suivi l'intermat pour passer ce concours a été instaurée en 1991.

2. On peut considérer aujourd'hui que cette obligation est remplie par les pharmaciens, ce qui n'a probablement pas toujours été le cas par le passé.

donc à un fléchissement de la croissance démographique de la profession qui est passée de plus de 4 % par an avant la seconde moitié des années 80 à un rythme plus modéré de +1,5 % à +2 % par an – à rapprocher de l'instauration du *numerus clausus* puis de son resserrement au cours des années 80 (encadré 1). Ce ralentissement demeure toutefois moins marqué que pour les médecins, du fait d'une propension croissante des diplômés en pharmacie à exercer effectivement une activité pharmaceutique nécessitant leur inscription à l'Ordre. Depuis les deux dernières décennies, on assiste en conséquence à une hausse de l'âge moyen de la profession qui est passé de 39 ans en 1980 à 45 ans en 2005. Ce phénomène de vieillissement – dû aussi, pour une faible part, à l'allongement des études de pharmacie – a, pour partie, motivé le relèvement progressif du *numerus clausus* de 2 250 en 2000-2001 à 2 790 pour l'année universitaire 2004-2005.

Un scénario central de projection démographique à *numerus clausus* constant et comportements d'entrée, de sortie et de mobilité professionnelle inchangés

Le relèvement à 2 790 du *numerus clausus* avant l'accès à la deuxième année des études de pharmacie ayant été décidé pour 2004-2005 (encadré 1), le scénario central retient l'hypothèse d'un *numerus clausus* maintenu à ce niveau les années suivantes. Il prend également pour hypothèse que les comportements des pharmaciens actifs seront dans l'avenir identiques à ceux actuellement observés³ (caractéristiques sociodémographiques et modalités d'entrée sur le marché du travail des diplômés, cessations, reprises d'activité et mobilités professionnelles des actifs) et, par conséquent, qu'ils varient en fonction de la génération, du sexe et du type de poste occupé (titulaire d'officine, pharmacien biologiste, pharmacien adjoint d'officine, salarié d'un établissement de santé, d'une entreprise

du médicament ou encore d'une autre structure [encadré 2]). Enfin, on suppose que les migrations internationales demeurent quasiment inexistantes⁴.

Deux grandes catégories de scénarios alternatifs, obéissant au même type de logique seront ensuite envisagées. La première analysera les effets d'un changement du niveau du *numerus clausus* et la seconde étudiera l'impact d'éventuelles limitations concernant les entrées dans la vie active ou la mobilité professionnelle, quant à la répartition des professionnels entre les différents secteurs.

Les résultats de l'exercice prospectif sur la démographie des pharmaciens sont, dans cette étude, centrés sur le moyen terme (horizon 2030). Toutefois, des prolongements à plus long terme (horizon 2050) seront aussi abordés afin de mieux éclairer l'analyse.

- **La densité de pharmaciens en activité en France augmenterait jusqu'en 2015 avant de diminuer et de retrouver en 2030 un niveau équivalent à celui de 2005**

À court terme, l'évolution du nombre de pharmaciens ne dépend quasi-

E•2

Le modèle de projections démographiques des pharmaciens : méthode, hypothèses retenues et limites

Le modèle de projections démographiques des pharmaciens élaboré par la Drees permet d'établir des projections d'effectifs de pharmaciens actifs. Il simule l'évolution des effectifs, année après année, à moyen terme jusqu'en 2030 et propose des résultats à plus long terme jusqu'en 2050. Il s'inspire pour partie des modèles déjà réalisés par la Drees sur les médecins et les masseurs-kinésithérapeutes¹.

Les projections sont réalisées à partir des données du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP). Elles sont détaillées selon le sexe, l'âge, le secteur (officine, laboratoire d'analyse de biologie médicale, établissements de santé, entreprises du médicament, autres structures) et le type d'activité (titulaire d'officine, pharmacien adjoint, pharmacien biologiste). Elles sont effectuées au niveau national (Dom compris), sans que le modèle ne permette de déclinaison régionale. Tant pour les étudiants en pharmacie que pour les pharmaciens en activité, les projections sont effectuées " par composante ", dans le sens où l'on fait évoluer dans le temps et où l'on affecte des probabilités d'événements à des groupes d'individus ayant des caractéristiques identiques, et non à chaque individu pris isolément.

Les différents scénarios envisagés se fondent sur l'hypothèse de décisions publiques inchangées et/ou de maintien des comportements individuels actuellement observés.

Le scénario central pose ainsi pour hypothèses que :

- *L'organisation du cursus de pharmacie reste inchangée et le *numerus clausus* fixé pour l'année 2004-2005 (2 790 places) tout comme le nombre de places mises au concours de l'internat (475 dont 180 dans le DES de biologie médicale) sont maintenus à ce niveau sur toute la période de projection.*
- *Partant des données fournies par la Direction de l'évaluation et de la prospective (DEP) de l'Éducation Nationale, le nombre de diplômés est estimé comme étant égal à l'addition de 83 % du *numerus clausus* 5 ans auparavant (diplômés non spécialisés) et de 17 % du *numerus clausus* 8 ans avant (diplômés spécialisés) ;*
- *et les caractéristiques d'âge, de sexe et de taux d'utilisation du diplôme sont considérées comme identiques à celles observées dans la période récente².*
- *Les comportements des pharmaciens actifs (caractéristiques sociodémographiques et modalités d'entrée sur le marché du travail, sortie temporaire ou définitive d'activité³, mobilité professionnelle) sont les mêmes que ceux observés au cours des trois dernières années. Ils sont calculés par génération, sexe et type de poste occupé.*

1. BESSIÈRE Sabine, BREUIL-GENIER Pascale, DARRINÉ Serge, 2004, « La démographie médicale à l'horizon 2025 : une actualisation des projections au niveau national », *Études et Résultats*, n° 352, novembre, Drees ; DARRINÉ Serge, 2003, « Les masseurs-kinésithérapeutes en France : situation en 2002 et projections à l'horizon 2020 », *Études et Résultats*, n° 242, juin, Drees.

2. COLLET Marc, 2005, « Les pharmaciens en France : situation démographique et trajectoires professionnelles », *Études et Résultats*, n° 437, octobre, Drees.

3. L'ensemble de ces comportements sont décrits et analysés de manière détaillée dans l'article précédemment cité.

3. Sur les trois dernières années.

4. Elles sont implicitement prises en compte à leur niveau passé, par le biais des taux d'entrée dans la profession.

ment que des seuls comportements de cessation d'activité des pharmaciens aujourd'hui actifs. En effet une nouvelle modification du *numerus clausus* ne peut avoir d'impact sur la démographie de la profession avant 2010, compte tenu de la durée des études de pharmacie (encadré 1).

D'après le scénario central, le nombre total de pharmaciens en activité continuerait de croître sensiblement jusqu'en 2017 (mais à un rythme nettement moins soutenu que dans le passé) pour aboutir à près de 76 000 professionnels actifs (graphique 1), soit 8 % de plus qu'en 2005 (70 500) et deux fois plus qu'en 1980. À compter de cette date, le nombre de pharmaciens tendrait

à se stabiliser jusqu'en 2030, suite à une légère diminution jusqu'en 2025 puis à une reprise de croissance modérée.

La densité (France entière), c'est-à-dire le nombre de pharmaciens pour 100 000 habitants, ainsi projetée augmenterait alors entre 2005 et 2015 passant de 114 à 118 pharmaciens pour 100 000 habitants. Puis, après une période de stagnation, la densité moyenne tendrait à diminuer pour retrouver en 2030 un niveau proche de celui observé en 2005. Il faut toutefois relativiser cette tendance à la baisse. En effet, du fait d'un possible déclin de la population française à compter de 2040 et d'une reprise concomitante de la croissance du nombre de pharmaciens,

dans les hypothèses retenues, la densité de pharmaciens devrait reprendre sa croissance au moins jusqu'en 2050 pour atteindre à cette date un niveau supérieur de 5 % à celui enregistré actuellement (cf. graphique 8).

• **Les sorties d'activité seraient plus nombreuses entre 2020 et 2025**

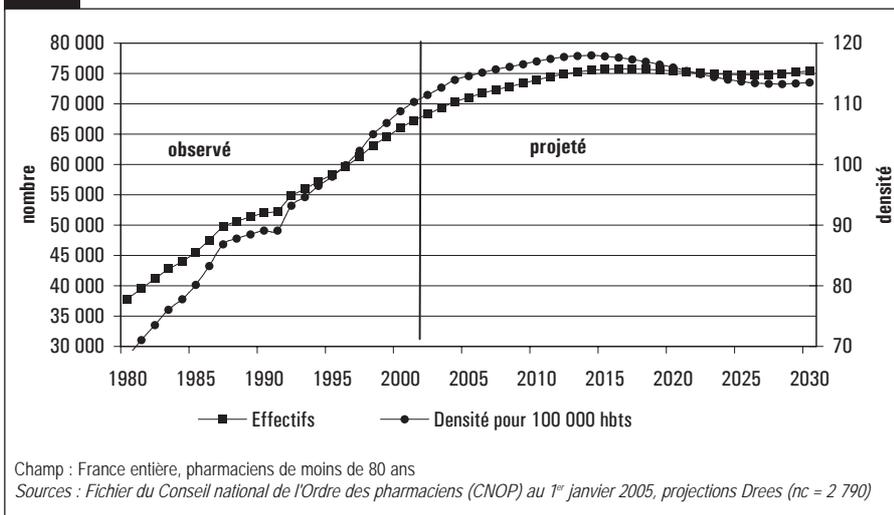
Ces évolutions démographiques futures sont à la fois liées à celles des entrées et des sorties de la profession. Compte tenu des hypothèses retenues quant à la constance du *numerus clausus*, les entrées se stabiliseraient à partir de 2010-2015, après un accroissement assez sensible entre 2005 et 2010, directement lié à l'augmentation du *numerus clausus* au cours des trois dernières années. En effet, par hypothèse, le nombre d'entrées dépend directement du *numerus clausus* mis en œuvre 5 à 8 ans plus tôt (avec un écart estimé à environ 5 %).

En revanche, le nombre de pharmaciens qui cessent leur activité est appelé à fortement augmenter dans les quinze années à venir et devrait passer de 1 500 en 2005 à 2 800 au début des années 2020 (graphique 2). Les promotions de pharmaciens entrées en faculté dans les années 70 et au début des années 80, très nombreuses (étant issues du « baby-boom » et n'ayant pas été soumises au *numerus clausus*), atteindront en effet l'âge de la retraite pendant cette période. Ainsi, le nombre de cessations d'activité devrait rattraper puis dépasser le nombre d'entrées projetées entre 2020 et 2025, expliquant le tassement puis la légère décroissance du nombre de pharmaciens projetés sur cette période. Une fois ce mouvement massif de départs en retraite passé, le nombre de sorties s'infléchirait sensiblement jusqu'en 2035, date à partir de laquelle les diplômés issus des promotions plus nombreuses des années 2000 parviendront à leur tour à l'âge de la retraite.

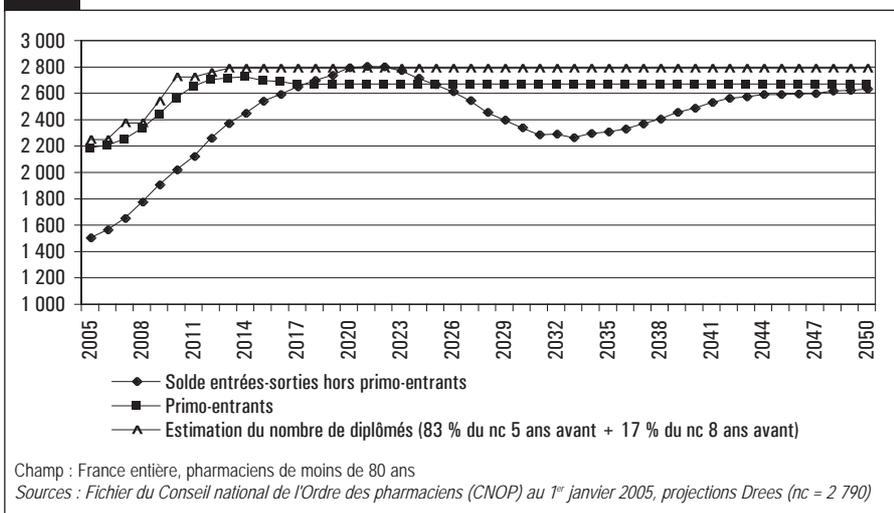
• **La tendance au vieillissement de la profession persisterait jusqu'en 2015 avant de se stabiliser**

Compte tenu des entrées et sorties ainsi projetées, la pyramide des âges

G.01 évolution du nombre et de la densité de pharmaciens entre 1980 et 2030 selon les hypothèses du scénario central



G.02 nombre des entrées et sorties d'activité des pharmaciens prévues d'ici à 2050 (scénario central)



des pharmaciens actifs suivrait donc deux tendances différentes entre 2005 et 2015 puis entre 2015 et 2030 (graphique 3). En effet, si le nombre de pharmaciens actifs de moins de 40 ans, alimenté par les entrées des nouveaux diplômés, devrait rester relativement stable tout au long de la période étudiée, il en va autrement pour les plus âgés. Entre 2005 et 2015, le nombre de pharmaciens actifs de plus de 55 ans augmenterait ainsi de plus de 80 % (de 13 000 à 23 000 pharmaciens). En revanche, en 2030, les générations les plus âgées ayant pris leur retraite, on assisterait à une forte diminution des pharmaciens âgés de plus de 50 ans – et en particulier des 50 à 60 ans (de 20 000 à 13 500) – compensée par un accroissement du nombre d'actifs de 40 à 50 ans (de 17 000 à 22 000). Sous ces hypothèses, l'âge moyen des pharmaciens continuerait donc à croître jusqu'en 2015 pour atteindre presque 47 ans puis se stabiliserait aux alentours de 46 ans dans les décennies suivantes (graphique 4), contre 41 ans en 1990.

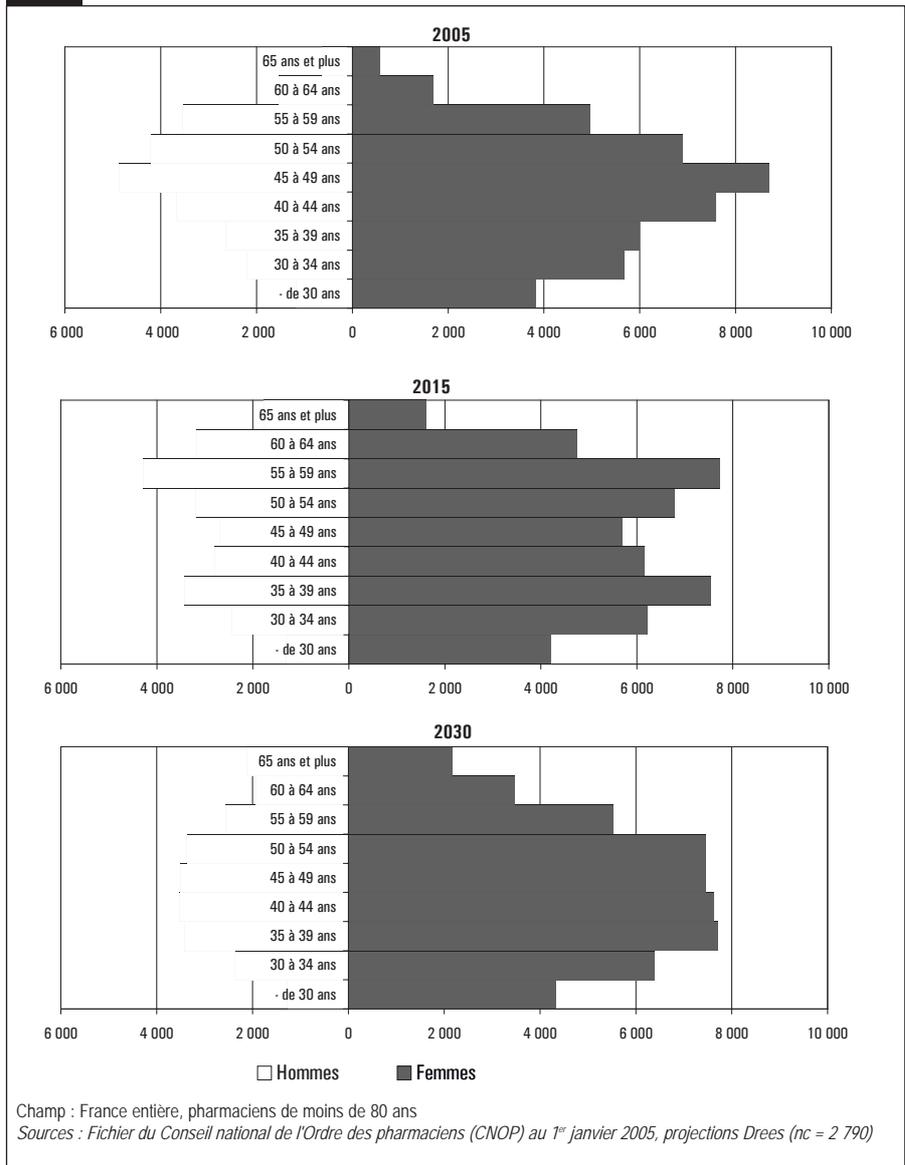
La féminisation de la profession devrait également se poursuivre dans les années à venir (graphique 4) mais de manière de plus en plus modérée (passant de 65 % au 1^{er} janvier 2005 à 66,5 % en 2010, 67 % en 2015, 68 % en 2025 et 69 % à partir de 2040). L'âge moyen des femmes et des hommes devrait suivre pendant cette période des évolutions très proches si bien qu'un écart d'âge subsisterait dans les années à venir : en 2030, l'âge moyen projeté serait ainsi de 47,5 ans pour les hommes et de 45 ans pour les femmes, contre respectivement 47 et 45 ans actuellement.

• **À comportements identiques à ceux d'aujourd'hui, la croissance du nombre de pharmaciens se concentrerait sur les salariés d'officine et des établissements de santé**

Si l'évolution du nombre total de pharmaciens est largement déterminée par des phénomènes démographiques lourds et est donc très peu susceptible de varier à *numerus clausus* constant, leur répartition par fonction et secteur d'activité est plus difficile à estimer. Dans le scénario central, on considère

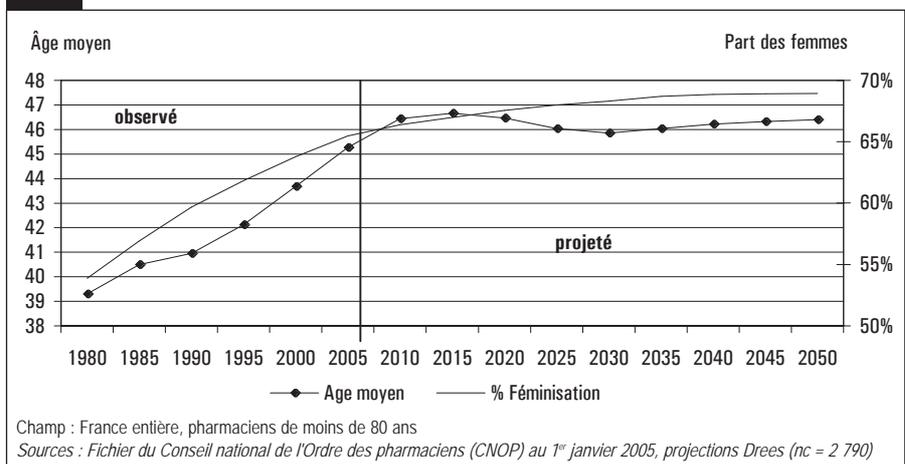
G
•03

évolution de la pyramide des âges des pharmaciens entre 2005 et 2030 (scénario central)



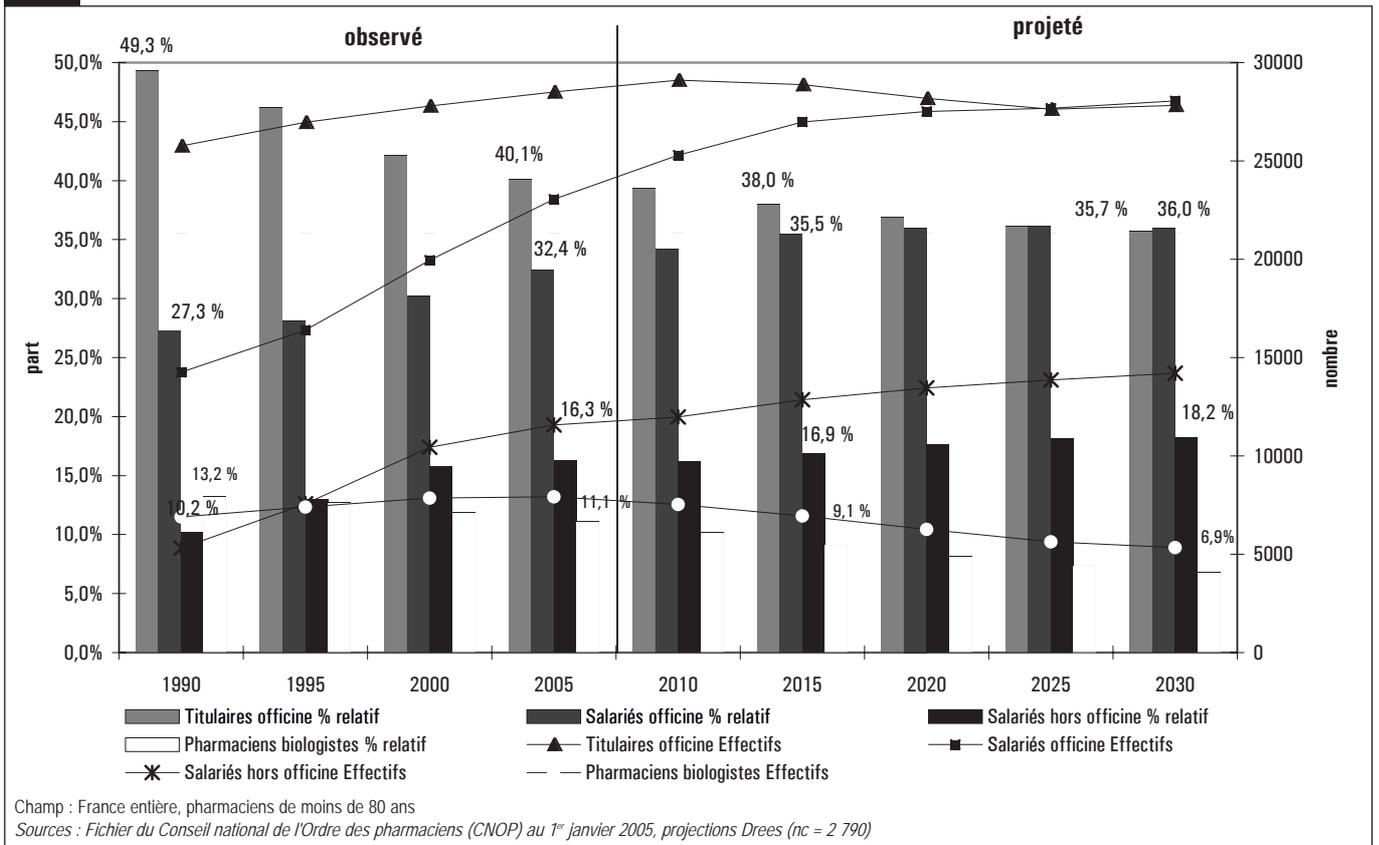
G
•04

évolution de l'âge moyen et du taux de féminisation des pharmaciens entre 1980 et 2050 (scénario central)



G
•05

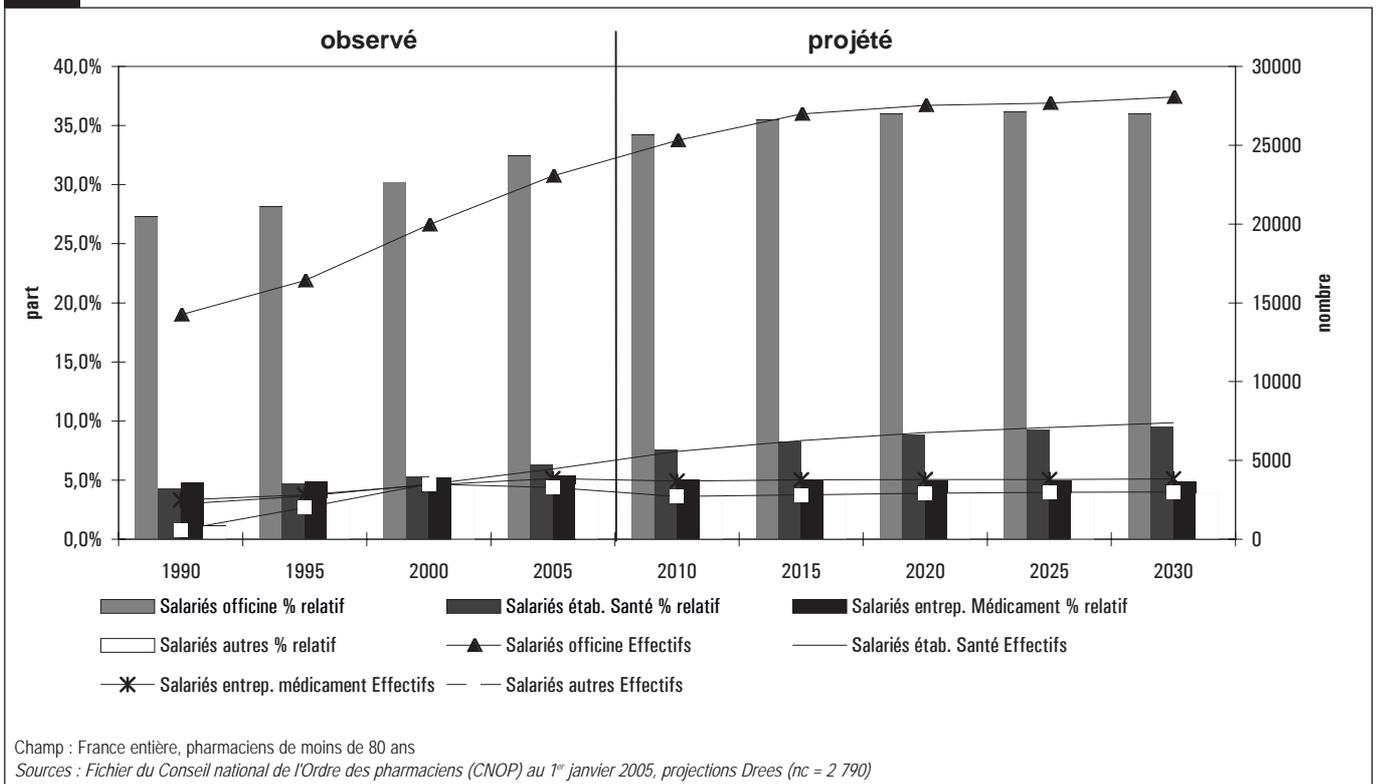
évolution du nombre et de la part des pharmaciens actifs selon le secteur d'activité et le poste occupé, d'après le scénario central



6

G
•06

évolution du nombre et de la part des salariés non biologistes selon le type d'établissement, d'après le scénario central



que les trajectoires professionnelles futures, et notamment les mobilités, s'inscrivent dans le prolongement des comportements actuellement observés par âge, sexe et secteur d'activité. Sous ces hypothèses, la part des pharmaciens exerçant en officine demeurerait stable dans les 25 prochaines années, oscillant autour de 75 % (graphique 5). En revanche, la tendance à la stagnation du nombre de titulaires d'officine et à l'accroissement du nombre de salariés (ou « pharmaciens adjoints »), déjà constatée au cours des dernières décennies, se poursuivrait pour aboutir en 2030 à une parité entre titulaires et salariés d'officine (environ 37 % dans les deux cas contre respectivement 40 % et 32 % actuellement). À compter de 2005, le nombre de pharmaciens biologistes devrait en outre diminuer de manière continue, passant de près de 8 000 à 5 300 en 2030. Ils ne représenteraient alors plus que 7 % de l'ensemble des pharmaciens actifs en 2030, contre 11 % aujourd'hui. Il faut toutefois noter que cette évolution, pour être interprétée, doit être rapprochée de celle du nombre de médecins biologistes. Enfin, toujours sous ces hypothèses, la part des pharmaciens salariés non-biologistes, exerçant dans des structures non officinales, poursuivrait son essor et représenterait un cinquième des actifs en 2030 contre 16 % en 2005. Cette croissance serait essentiellement le fait des salariés exerçant en établissements de santé dont le nombre croîtrait régulièrement jusqu'en 2030 pour représenter 10 % de la profession (graphique 6), contre 6 % actuellement. L'évolution tendancielle ainsi projetée rend compte de la forte attractivité du secteur hospitalier au cours des années récentes, en lien avec l'augmentation régulière du nombre de postes ouverts au diplôme d'étude spécialisé (DES) de pharmacie hospitalière et des collectivités (encadré 1).

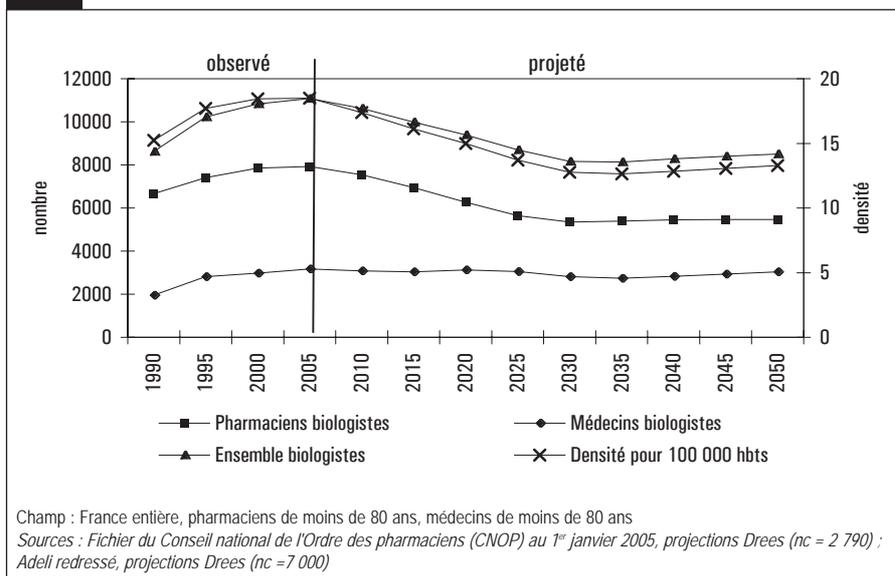
• **La stabilisation du nombre de médecins biologistes ne compenserait pas la perte de près de 3 000 pharmaciens dans ce secteur**

La France est un des rares pays d'Europe où la formation des biologistes est commune aux pharmaciens et aux médecins, dans le cadre de l'inter-nat⁵ qui réserve un nombre donné de places à chacun des deux cursus, après cinq années d'étude pour les pharmaciens et six pour les médecins. L'exception française repose également sur le fait que les biologistes disposent, en France, d'un monopole sur les analyses ambulatoires qui doivent être réalisées dans un laboratoire d'analyses sous la responsabilité de son ou de ses directeurs, ou, subsidiairement, de leurs directeurs adjoints⁶. Comme pour les officines, la France présente une densité élevée de laboratoires d'analyse de biologie médicale comparée aux autres pays européens⁷.

Il est donc nécessaire de rapprocher l'évolution projetée du nombre de pharmaciens biologistes de celui des médecins biologistes (graphique 7). Ces derniers ont également connu une augmentation de leurs effectifs entre 1990 et 2005. Cette croissance s'est avérée nettement plus soutenue que celle enregistrée chez les pharmaciens (+62 % contre +19 %)⁸, la part des médecins parmi les biologistes était ainsi passée de 22,5 % à 28,5 %. Cela s'explique notamment par le fait que, entre la fin des années 80 et le milieu des années 90, la forte diminution du nombre de postes ouverts en biologie médicale (418 en 1984-1985 contre un peu moins de 200 à la fin des années 90 et entre 250 et 300 à l'heure actuelle) s'est principalement concentrée sur les étudiants en pharmacie. La répartition des postes de biologistes a ainsi évolué de 70 à 80 % de postes ouverts aux pharmaciens à une quasi-parité entre les deux cursus, avant de revenir à l'heure actuelle à un partage trois quarts/un quart, plus favorable aux étudiants en pharmacie.

G
•07

évolution du nombre de médecins et pharmaciens biologistes (scénario central) et de la densité entre 1990 et 2050



5. Désormais des Épreuves Classantes Nationales pour les médecins.

6. Pour une étude détaillée sur ce domaine, voir ULMANN Philippe, MORGADO Philippe, 1999, « Comparaison internationale des conditions d'exercice et de rémunération des biologistes », *Rapport d'étude* pour la direction de la Sécurité sociale, décembre.

7. Cf. in *Études et Résultats*, n° 437, octobre 2005, Encadré 2 : « Éléments de comparaison européenne sur la formation et les conditions d'exercice de la profession de pharmacien ».

8. Plus encore, depuis le début des années 80, le nombre de médecins biologistes a été presque multiplié par 3 contre environ par 1,5 pour les pharmaciens biologistes. Pour plus de détails sur ces points, voir VILAIN Annick, 1999, « Les biologistes médicaux : environ 10 000 biologistes en activité jusqu'en 2010 », *Études et Résultats*, n° 6, février, Drees.

La récente actualisation des exercices de projections démographiques réalisés par la Drees pour les médecins – sur la base d'un *numerus clausus* passant à 7 000 en 2006, d'une hypothèse de parité entre spécialistes et généralistes et de répartition par spécialité proche de celle actuellement observée⁹ –, fait état d'une vraisemblable stagnation du nombre de médecins biologistes, qui oscillerait autour de 3 000 entre 2005 et 2050¹⁰.

Compte tenu des évolutions projetées, à la fois pour les pharmaciens et pour les médecins, la densité de biologistes, après avoir crû entre 1990 et 2005 de 15 à 18,5 pour 100 000 habi-

tants, devrait connaître une diminution sensible à un peu moins de 13 pour 100 000 habitants à l'horizon 2030-2035 (soit un niveau équivalent à celui observé au début des années 80). À compter de cette date et du fait d'une possible diminution de la population française, la densité de biologistes devrait toutefois légèrement remonter pour atteindre 13,3 pour 100 000 habitants en 2050. Après un accroissement continu de la part des médecins parmi les biologistes, la répartition entre les deux professions se stabiliserait à partir de 2030 à hauteur de deux tiers de pharmaciens, contre environ 80 % au début des années 80.

• Une féminisation accrue des pharmaciens biologistes et des salariés des entreprises du médicament

Le vieillissement de la profession de pharmacien devrait, d'après les projections réalisées, toucher de manière homogène l'ensemble des secteurs d'activité. En revanche, si la poursuite du phénomène de féminisation devrait concerner l'ensemble des pharmaciens, il devrait être plus ou moins marqué selon le type de fonction occupée : restreint pour les pharmaciens titulaires et adjoints d'officine (dont les taux de féminisation passeraient respectivement de 54 % et 83 % en 2005 à 56 % et 84,5 % en 2030), il serait en revanche très marqué pour les salariés des entreprises du médicament (de 38 % à 53 %) et les pharmaciens biologistes (de 48 % à 56 % entre 2005 et 2030).

Un jeu de neuf scénarios alternatifs concernant le numerus clausus et les comportements d'entrée et de mobilité professionnelle

Comme cela a été rappelé en introduction, les résultats issus du scénario central n'ont de valeur que par les hypothèses qui les sous-tendent. C'est pourquoi il est important d'analyser leur sensibilité en introduisant des scénarios de projection alternatifs. Pour chacun d'entre eux, une seule hypothèse est modifiée par rapport au scénario de référence afin de mieux en isoler les effets, et donc de tester « les variables de commande » qui, au-delà des tendances de fond, sont susceptibles d'avoir le plus d'influence sur l'évolution de la démographie des pharmaciens dans le futur.

Deux grands types de variantes ont, à cet égard, été considérés (encadré 3). Les premières envisagent l'impact de variations du niveau du *numerus clausus* et permettent donc d'approcher,

E•3

Les neuf scénarios alternatifs de projection

À partir du scénario central dont les résultats s'appuient sur le maintien du niveau du *numerus clausus* et des comportements d'entrée dans la vie active des diplômés d'une part, de sortie et de mobilité des pharmaciens actifs, d'autre part, sont construits neuf scénarios alternatifs, en faisant varier à chaque fois une et une seule hypothèse pour en isoler l'effet. Les hypothèses sur lesquelles portent ces variantes sont présentées ci-dessous. Les autres hypothèses, lorsqu'elles ne sont pas précisées, sont les mêmes que celles du scénario central.

Scénario 1 à 3 : le *numerus clausus* est respectivement porté à 2 900, 3 000 et 3 500 places dès 2006.

Scénario 4 : le *numerus clausus* est chaque année fixé de manière à ce que la densité de pharmaciens en France reste stable.

Scénario 5 : les mobilités professionnelles ne sont pas ici prises en compte et la répartition des entrants dans les différents secteurs d'activité et postes occupés correspond à celle observée au 1^{er} janvier 2005, pour l'ensemble de la population des pharmaciens en activité.

Scénario 6 : les mobilités professionnelles ne sont pas prises en compte et on considère que la répartition des entrants est strictement identique à celle observée sur les dernières promotions de diplômés.

Scénario 7 : les mobilités professionnelles sont prises en compte mais l'on suppose que la répartition des pharmaciens est contrainte par une stabilité de la densité des pharmaciens d'officine (titulaires et adjoints)¹.

Scénario 8 : les mobilités professionnelles sont prises en compte mais l'on considère que, à l'horizon 2030, la densité d'officines (et, par voie de conséquence, de titulaires) sera telle qu'elle corresponde strictement aux règles d'implantation actuellement en vigueur (1 officine pour 2 500 habitants dans les communes de moins de 30 000 habitants, 1 pour 3 000 dans les agglomérations de plus de 30 000 habitants et 1 pour 3 500 dans les départements du Haut-Rhin, du Bas-Rhin, de la Moselle et le Guyane).

Scénario 9 : le nombre de places ouvertes au concours de l'internat de biologie pour les étudiants en pharmacie est telle que la densité de biologistes (médecins et pharmaciens confondus) demeure stable à horizon 2030, sans modification du nombre de places ouvertes pour les étudiants en médecine.

1. Les autres pharmaciens sont ensuite répartis par secteur d'activité selon les mêmes règles que celles observées dans le scénario central (il en va de même pour les scénarios 8 et 9).

9. BESSIÈRE Sabine, BREUIL-GENIER Pascale, DARRINÉ Serge, 2004, " La démographie médicale à l'horizon 2025 : une actualisation des projections au niveau national ", *Études et Résultats*, n° 352, novembre, Drees.

10. Plus précisément, interviendrait une légère diminution des effectifs de médecins biologistes entre 2005 et 2030 suivie par une faible augmentation.

à comportements et trajectoires professionnelles inchangés, les effets de décisions des pouvoirs publics dans ce champ (variantes 1 à 4), même si la question de l'offre en pharmaciens et de son adéquation aux besoins des patients dans le futur¹¹ dépasse largement celle du nombre de professionnels en activité. Les seconds types de variantes étudient, à *numerus clausus* maintenu constant, les répercussions qu'auraient diverses modifications des choix professionnels des diplômés et des pharmaciens actifs – cette dynamique de changement pouvant relever de choix individuels ou de réactions à la situation du marché du travail, du système de soins ou de mesures prises par les pouvoirs publics (variantes 5 à 9).

• **Quels *numerus clausus* pour quelles densités de pharmaciens sur le territoire ?**

Par rapport au scénario central qui postule un maintien du niveau du *numerus clausus* actuel (2 790 étudiants formés chaque année), on peut simuler l'impact qu'aurait une augmentation du nombre de places ouvertes en pharmacie à partir de 2005. Un relèvement à 2 900 étudiants minorerait la baisse de la densité programmée entre 2015 et 2030, date à laquelle la densité de pharmaciens serait encore de 2 points supérieure à celle constatée en 2005 (graphique 8). Un *numerus clausus* porté à 3 000 étudiants parviendrait à maintenir une densité stable entre 2015 et 2025 à hauteur de 122 pharmaciens pour 100 000 habitants (France métropolitaine). Dans le cas où il serait augmenté très sensiblement, à hauteur de 3 500 places, la croissance de la densité se révélerait forte et continue sur l'ensemble de la période de projections. Dans les trois cas, la densité de pharmaciens en 2050 s'avérerait largement plus élevée qu'à l'heure actuelle (respectivement +9 %, +12,5 % et +30,5 %) et une telle évolution s'inscrirait davantage dans le prolongement du passé. De manière générale, une augmentation de 100 places du *numerus clausus* sur

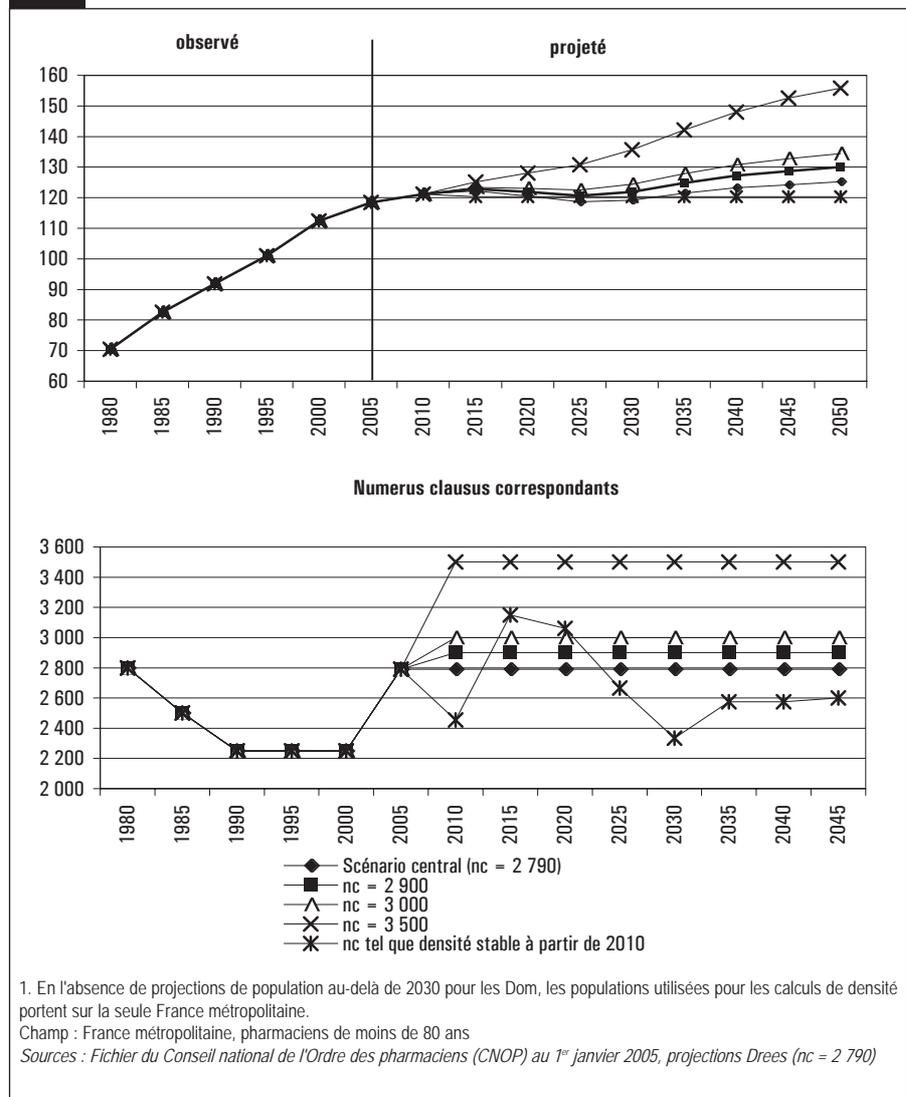
toute la période aboutirait à un accroissement d'environ 2,25 % de la densité de pharmaciens à l'horizon 2030 et de 3,5 % en 2050.

Deux enseignements peuvent être tirés de cette première série de variantes. Le premier tient à la relative inertie de la démographie des pharmaciens face aux variations du *numerus clausus*. Le second est que l'évolution du *numerus clausus* doit tenir compte non seulement des niveaux souhaités de densité de pharmaciens, mais également de la date à partir de laquelle on désire atteindre

cet objectif. Ainsi, quel que soit le *numerus clausus* fixé pour ces prochaines années, les projections à comportements constants aboutissent à une augmentation de la densité de pharmaciens jusqu'en 2010, où elle atteindrait environ 120 pour 100 000 habitants (en France métropolitaine). Si on souhaitait par exemple maintenir à partir de cette date la densité de pharmaciens à ce niveau, les fluctuations du *numerus clausus* devraient alors être très contrastées : réduction immédiate à un peu moins de 2 600, puis forte augmen-

G
•08

évolutions et projections du nombre de pharmaciens pour 100 000 habitants selon plusieurs hypothèses d'évolution du *numerus clausus* - France métropolitaine¹



11. Si la question des besoins interroge le vieillissement de la population, le développement de certaines pathologies ou encore les éventuels progrès techniques et organisationnels dans la prise en charge des patients à venir, elle soulève également des réflexions et des incertitudes sur les rôles respectifs des différentes professions de santé et sur leur coordination (délégation de tâches, substitution...).

tation à hauteur de 3 150 places entre 2010 et 2015, date à laquelle le numerus clausus devrait entamer une baisse continue pendant 15 ans jusqu'à atteindre 2 450 en 2030, puis, pour compenser les départs à la retraite induits par la forte hausse du nombre d'étudiants dans les années 2000, à nouveau connaître une hausse puis se maintenir à hauteur de 2 650 places.

• **Une modification des comportements d'entrée dans la vie active et de mobilité modulerait la place occupée par les pharmaciens titulaires et adjoints d'officine**

L'analyse de différentes variantes portant sur les trajectoires des diplômés et actifs (encadré 3) montre que des modifications dans les comportements d'activité des professionnels auraient relativement peu d'impact sur le nombre et donc la densité de pharmaciens à l'horizon 2030 (tableau 1). En effet, les variantes envisagées aboutiraient à des effectifs très comparables en 2030 à ceux observés dans le scénario central. Les différences restent comprises entre -2 % pour le scénario 6 et +5 % pour le scénario 5, sachant en outre que ces différences sont liées à des effets de second ordre¹². En revanche, des changements de comportements d'activité pourraient avoir des répercussions importantes sur le profil de la profession, la répartition des pharmaciens selon les secteurs d'activité se révélant potentiellement fluctuante selon le scénario envisagé (tableau 1).

Les deux variantes ne prenant pas en compte les mobilités professionnelles sont, à cet égard, celles qui diffèrent le plus du scénario central à l'horizon 2030. Dans le cas où on suppose que les futurs diplômés se ventileront entre les différents secteurs d'activité de la même façon que l'ensemble des pharmaciens actuellement en activité (scénario 5), la part des professionnels exerçant en officine en 2030 serait supérieure de 4 points à celle estimée

T 01 effectifs et répartition par secteur d'activité en 2030 selon les variantes comportementales envisagées en %

	Effectifs total en 2030	Répartition selon les secteurs d'activité						
		Titulaire officine	Adjoint officine	Biologiste	Salarié hors officine	En établissement de santé	En entreprise du médicament	Autre établissement
Scénario central	75 443	35,7	36,0	6,9	18,2	9,5	4,9	3,9
Scénario 5	78 908	39,5	36,6	9,1	14,8	7,3	3,6	3,9
Scénario 6	74 096	9,8	59,6	7,5	23,0	9,0	6,3	7,8
Scénario 7	75 443	40,6	32,9	7,2	19,2	10,0	5,2	4,0
Scénario 8	75 443	39,5	35,6	6,8	18,1	9,4	4,9	3,9
Scénario 9	75 443	34,9	35,1	12,2	17,9	9,3	4,8	3,8

Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans
Sources : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOF) au 1^{er} janvier 2005, projections Drees (nc = 2 790)

dans le scénario central (76 % contre 72 %) ; et ce, essentiellement du fait des titulaires d'officine. De la même manière, la part des pharmaciens biologistes serait de 2 points supérieure en 2030 (atteignant alors 9 %). Au contraire, les salariés exerçant en dehors de l'officine ne représenteraient en 2030 que 15 % des actifs contre 18 % dans le scénario central et 16 % actuellement. Si l'on suppose, toujours en l'absence de mobilité professionnelle, que les futurs diplômés entreraient dans la vie active selon les mêmes modalités que les nouveaux diplômés actuels (scénario 6), le profil de la profession se trouverait profondément modifié. Les pharmaciens exerçant en officine représenteraient en 2030 toujours près de 70 % de la profession mais la structure des métiers serait fortement transformée : 10 % de titulaires pour 60 % d'adjoints. Les salariés exerçant hors officine représenteraient en outre presque un quart des effectifs, cette croissance bénéficiant de manière homogène aux établissements de santé, aux entreprises du médicament et aux autres structures. Ce scénario, qui prolonge les comportements des nouveaux diplômés actuels mais sans anticiper la mobilité en cours de carrière, aboutirait donc à une forte diminution du nombre d'officines – au

moins trois fois moins puisque l'on aurait seulement 7 300 titulaires en exercice –, atteignant sans doute largement les limites de la vraisemblance.

Les modèles qui, au contraire prennent en compte la mobilité au cours de la carrière, aboutissent à des différences moindres, mais qui demeurent potentiellement notables par rapport au scénario central. Ainsi, si les densités de titulaires, d'une part, et de salariés d'officine, d'autre part, restaient stables entre 2005 et 2030 (scénario 7), la part représentée par les pharmaciens d'officine serait proche de celle observée dans le scénario central (73,5 %), mais les titulaires se trouveraient en nombre plus élevé que dans le scénario central par rapport aux pharmaciens adjoints (respectivement +5 points et -3 points). Les biologistes et les salariés exerçant dans d'autres structures seraient, pour leur part, en nombre identique dans les deux scénarios. Cependant, à l'heure actuelle, on assiste à une tendance à la stagnation voire même à la diminution du nombre d'officines en France qui peut être liée à l'existence d'une densité supérieure aux quotas imposés par la loi de 1999 ou à des problèmes de viabilité économique dans certaines zones. Aussi le scénario 8 envisage-t-il l'hypothèse que le nombre d'officines évolue

12. Ainsi, les sorties sont minorées dans le scénario 5 par sur-représentation des jeunes titulaires d'officine tandis qu'elles sont majorées dans le scénario 6 par sur-représentation des salariés d'officine, davantage enclins à cesser prématurément leur activité.

moins vite que la population, de manière à atteindre en 2030 la densité attendue par la loi de 1999 – soit un peu moins de 24 000 officines en 2030¹³ – tandis que le nombre de titulaires par officine demeure stable par rapport à son niveau actuel (1,25). Cette variante aboutirait à une répartition intermédiaire entre le scénario précédent et le scénario central, les

parts respectives des titulaires d'officine et des pharmaciens adjoints étant alors de l'ordre de 40 % et 36 %. Les parts représentées par les biologistes et les salariés des autres établissements seraient similaires à celles observées dans les deux autres scénarios. Enfin, pour maintenir la densité de biologistes constante en France entre 2005 et 2030 sans modifier le nombre de pla-

ces offertes aux étudiants en médecine, il faudrait augmenter sensiblement le nombre de postes ouverts à l'internat pour les étudiants en pharmacie. Les biologistes représenteraient alors 12 % de la profession (contre 7 % selon le scénario central), principalement aux dépens des officines qui demeureraient néanmoins le lieu d'exercice prépondérant (70 %).

Pour en savoir plus

- BERNADET Sabine, COLLET Marc, 2004, « L'activité des officines pharmaceutiques et les revenus de leurs titulaires », *Études et Résultats*, n° 303, avril, Drees.
- BESSIÈRE Sabine, 2005, « La féminisation des professions de santé en France : données de cadrage », *Revue française des Affaires sociales*, n° 1, janvier-mars, *La Documentation française*.
- BESSIÈRE Sabine, BREUIL-GENIER Pascale, DARRINÉ Serge, 2004, « La démographie médicale à l'horizon 2025 : une actualisation des projections au niveau national », *Études et Résultats*, n° 352, novembre, Drees.
- BUI Dang Ha Doan, LÉVY Danièle, 1991, « L'avenir démographique de la profession pharmaceutique (1990-2020) », *Cahiers de sociologie et de démographie médicales*, n° 3, juillet-septembre.
- CÈBE Dominique, 2001, « Pharmacie d'officine et division sexuelle du travail », in *Femmes et hommes dans le champ de la santé. Approches sociologiques*, ouvrage collectif sous la direction de AÏACH P., CÈBE D., CRESSON G., PHILIPPE C., Éditions ENSP Recherche Santé Social.
- COLLET Marc, 2005, « Les pharmaciens en France : situation démographique et trajectoires professionnelles », *Études et Résultats*, n° 437, octobre, Drees.
- COLLET Marc, 2005, « La démographie des pharmaciens à moyen et long terme : présentation et méthodologie de construction des modèles de projection au niveau national », Document de travail, Série études, à paraître, Drees.
- Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP), 2005, « Les pharmaciens : panorama au 1^{er} janvier 2005 ».
- Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP), 2002, « Démographie pharmaceutique française - Étude prospective sur 20 ans - », mai.
- ULMANN Philippe, MORGADO Philippe, 1999, « Comparaison internationale des conditions d'exercice et de rémunération des biologistes », Rapport d'étude pour la direction de la Sécurité sociale, décembre.
- VILAIN Annick, 1999, « Les biologistes médicaux : environ 10 000 biologistes en activité jusqu'en 2010 », *Études et Résultats*, n° 6, février, Drees.

13. Ce nombre est calculé à partir des projections de population de l'Insee à l'horizon 2030 et en supposant constantes la répartition des habitants par taille d'unité urbaine ainsi que les règles d'implantation des officines

Ministère de l'Emploi, de la Cohésion sociale et du Logement
Ministère de la Santé et des Solidarités
11, place des Cinq martyrs du Lycée Buffon
75696 Paris cedex 14

Pour toute information sur nos publications récentes :

Internet : www.sante.gouv.fr/html/publication

Tél. : 01 40 56 81 24



- un hebdomadaire :

Études et Résultats

consultable sur Internet

abonnement gratuit à souscrire auprès de la Drees

télécopie : 01 40 56 80 38

www.sante.gouv.fr/html/publication

- des revues trimestrielles :

Revue française des affaires sociales

revue thématique

dernier numéro paru :

« Politiques en faveur des personnes handicapées
grandes tendances dans quelques pays européens »

n° 2, avril - juin 2005

Dossiers Solidarité et Santé

revue thématique

derniers numéros parus :

« Études diverses »

n° 2, avril - juin 2005

- des ouvrages annuels :

Données sur la situation sanitaire et sociale en France

Comptes nationaux de la santé

Comptes de la protection sociale

- et aussi...

Statiss, les régions françaises

Résumé des informations disponibles dans les services statistiques des DRASS

consultable sur Internet :

www.sante.gouv.fr/drees/statiss/default.htm



Les revues et ouvrages sont diffusés par la Documentation Française

29, quai Voltaire - 75344 Paris cedex 07

tél. : 01 40 15 70 00

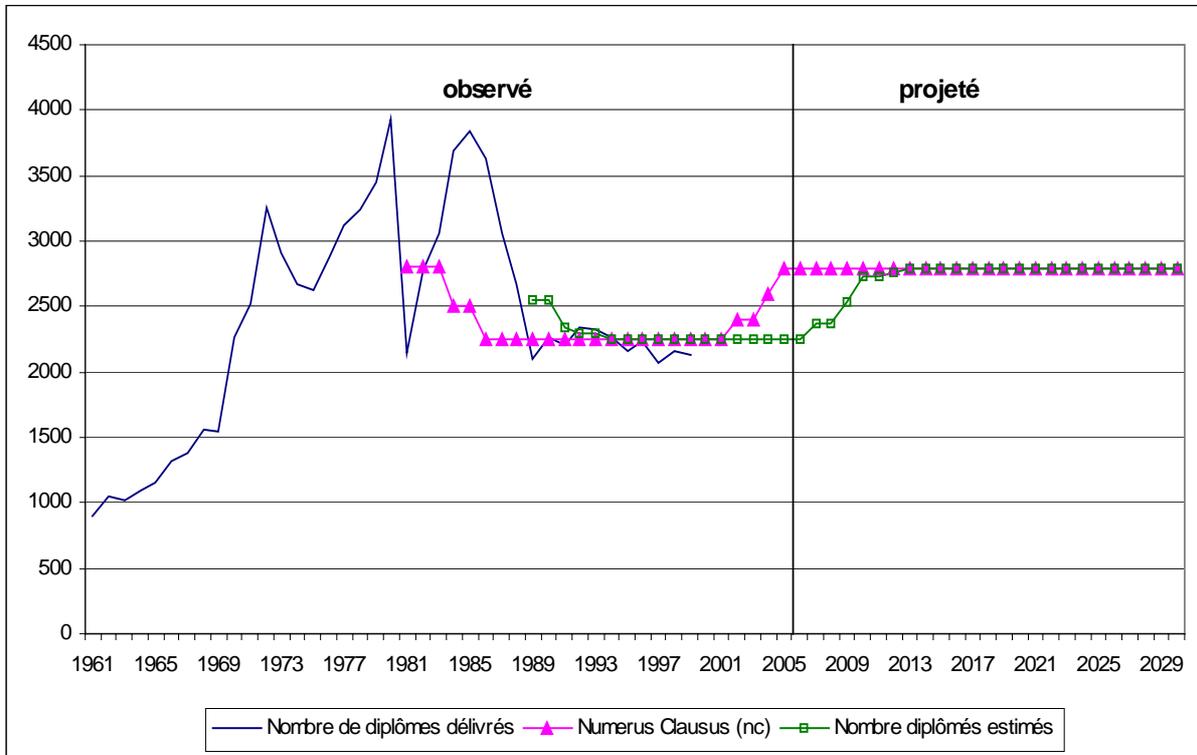
Internet : www.ladocfrancaise.gouv.fr

Bibliographie

- Rapport BERLAND, « *Démographie des professions de santé* », novembre 2002.
- BERNADET Sylvie, COLLET Marc, « L'activité des officines pharmaceutiques et les revenus de leurs titulaires », avril 2004, Drees, Études et Résultats n° 303.
- BESSIERE Sabine, BREUIL-GENIER Pascale, DARRINE Serge, « La démographie médicale à l'horizon 2025 : une actualisation des projections au niveau national », novembre 2004, Drees, Études et Résultats n° 352.
- BUI Dang Ha Doan, LEVY Danièle, « L'avenir démographique de la profession pharmaceutique (1990-2020) », Cahiers de sociologie et de démographie médicales n° 3, Juillet-Septembre 1991.
- CEBE Dominique, « Pharmacie d'officine et division sexuelle du travail », dans « Femmes et hommes dans le champ de la santé. Approches sociologiques », ouvrage collectif sous la direction de AÏACH P., CEBE D., CRESSON G., PHILIPPE C., Éditions ENSP Recherche Santé Social, 2001.
- COLLET Marc, « Les pharmaciens en France. Situation démographique et trajectoires professionnelles », octobre 2005, Drees, Études et Résultats n° 437.
- COLLET Marc, « La démographie des pharmaciens à l'horizon 2030. Un exercice de projection au niveau national », octobre 2005, Drees, Études et Résultats n° 438.
- COLLET Marc, « Comparaison des effectifs de pharmaciens d'ADELI et du CNOP au 01/01/2002 », 2004, Rapport de l'Observatoire national de la démographie des professions de santé, tome 4.
- Conseil National de l'Ordre des pharmaciens (CNOP), « Démographie pharmaceutique française – Étude prospective sur 20 ans – », mai 2002.
- Conseil National de l'Ordre des pharmaciens (CNOP), « Les pharmaciens : panorama au 1^{er} janvier 2005 », 2005.
- HANOT Denis, « *Les pharmaciens* », 1995, L'Harmattan.
- SICART Daniel, « Les professions de santé au 1er janvier 2005 », avril 2005, Drees, Document de travail n° 82 série statistiques.
- SNIP, « L'industrie pharmaceutique, ses réalités », 1996
- ULMANN Philippe, MORGADO Philippe, « *Comparaison internationale des conditions d'exercice et de rémunération des biologistes* », Décembre 1999, Rapport pour ACCESS-it.

Annexes : Tableaux et graphiques complémentaires

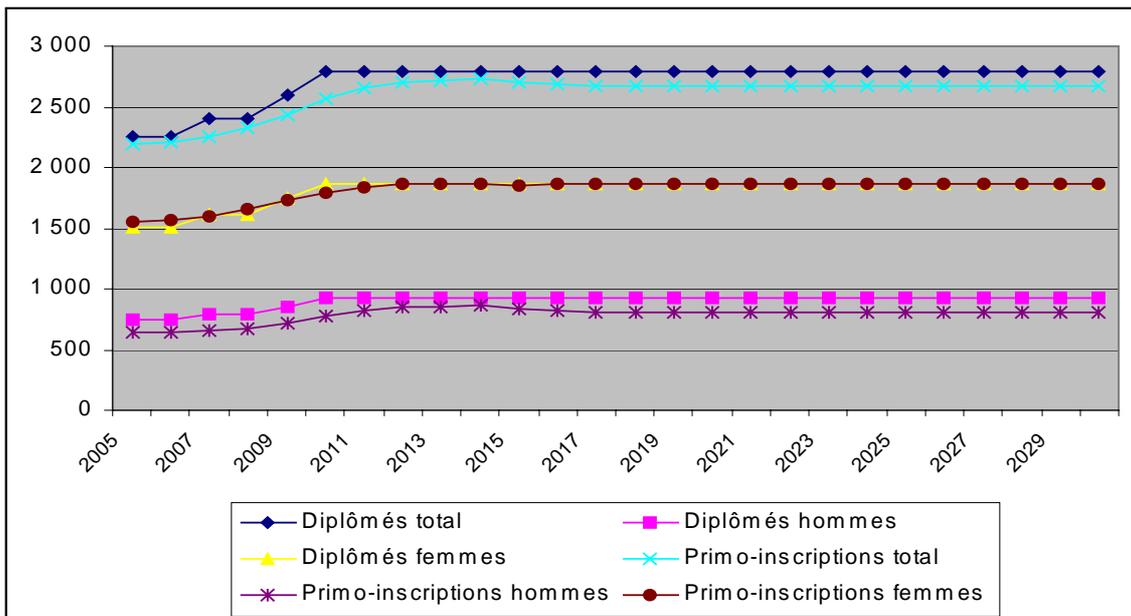
Graphique 13 : Nombre de diplômés observés et projetés selon les hypothèses du scénario central



Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.

Sources : Fichier du Conseil National de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1er janvier 2005, exploitation Drees.

Graphique 14 : Nombre de primo-inscriptions estimés selon le nombre de diplômés à partir de 2005



Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.

Sources : Fichier du Conseil National de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1er janvier 2004, exploitation Drees (scénario central, numerus clausus = 2790).

Tableau 19 : Hypothèse de répartition par classe d'âge et secteur d'activité des primo-inscriptions selon le sexe à compter de 2005

Tous sexes confondus							
Âge	Titulaire	Biologiste	Salarié officine	Salarié ES	Salarié EM	Salarié autre	Ensemble
Moins de 25 ans	0,1%	0,0%	2,5%	0,0%	0,1%	0,7%	3,5%
25 à 29 ans	2,2%	3,2%	45,8%	4,1%	6,7%	8,1%	70,1%
30 à 34 ans	1,4%	4,4%	8,7%	3,1%	2,4%	1,7%	21,8%
35 à 39 ans	0,3%	0,4%	1,8%	0,2%	0,2%	0,4%	3,3%
40 ans et plus	0,2%	0,1%	0,6%	0,1%	0,1%	0,2%	1,3%
Ensemble	4,2%	8,0%	59,4%	7,6%	9,5%	11,2%	100,0%

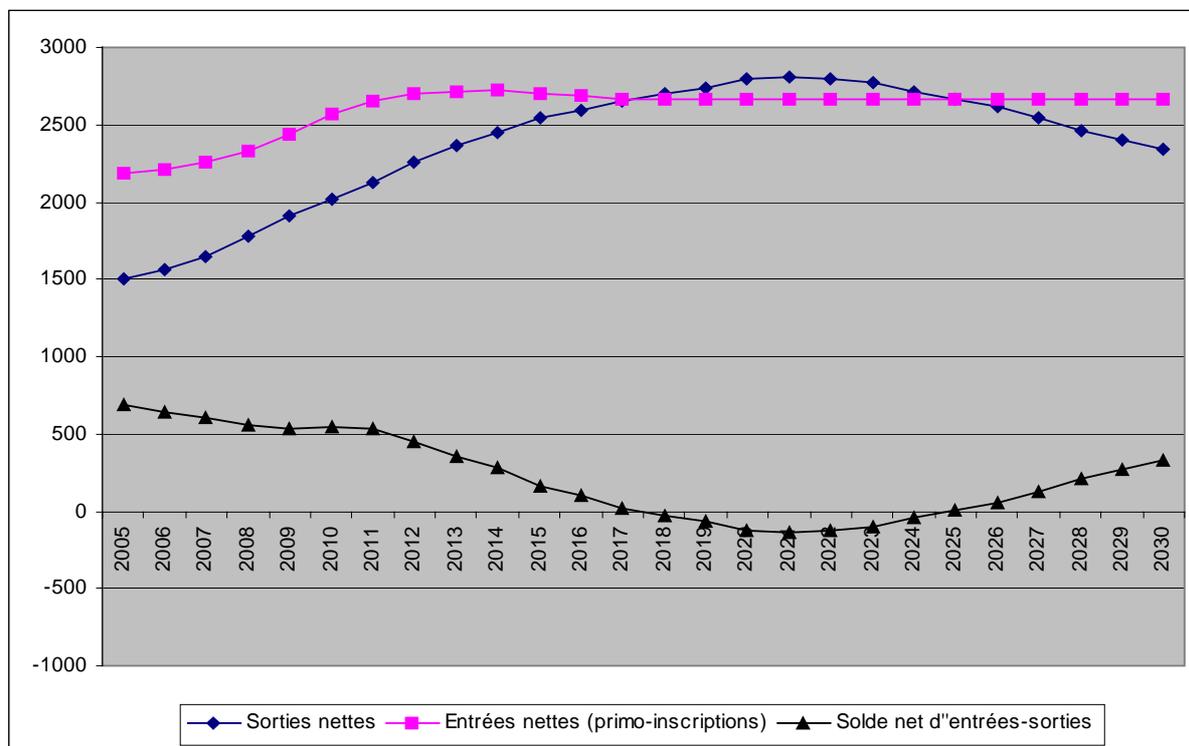
HOMMES							
Âge	Titulaire	Biologiste	Salarié officine	Salarié ES	Salarié EM	Salarié autre	Ensemble
Moins de 25 ans	0,1%	0,0%	0,7%	0,0%	0,1%	0,3%	1,3%
25 à 29 ans	3,8%	3,1%	32,9%	2,8%	8,6%	7,8%	59,1%
30 à 34 ans	2,8%	7,4%	11,3%	4,2%	4,0%	2,8%	32,5%
35 à 39 ans	0,6%	0,6%	2,6%	0,3%	0,4%	0,6%	5,2%
40 ans et plus	0,4%	0,2%	0,7%	0,2%	0,1%	0,4%	2,0%
Ensemble	7,7%	11,3%	48,1%	7,6%	13,3%	12,1%	100,0%

FEMMES							
Âge	Titulaire	Biologiste	Salarié officine	Salarié ES	Salarié EM	Salarié autre	Ensemble
Moins de 25 ans	0,0%	0,0%	3,3%	0,0%	0,1%	0,9%	4,4%
25 à 29 ans	1,5%	3,2%	51,3%	4,7%	5,9%	8,3%	74,9%
30 à 34 ans	0,8%	3,1%	7,7%	2,7%	1,7%	1,3%	17,2%
35 à 39 ans	0,2%	0,2%	1,4%	0,2%	0,2%	0,3%	2,6%
40 ans et plus	0,1%	0,1%	0,6%	0,1%	0,1%	0,1%	1,1%
Ensemble	2,7%	6,6%	64,3%	7,7%	7,9%	10,9%	100,0%

Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.

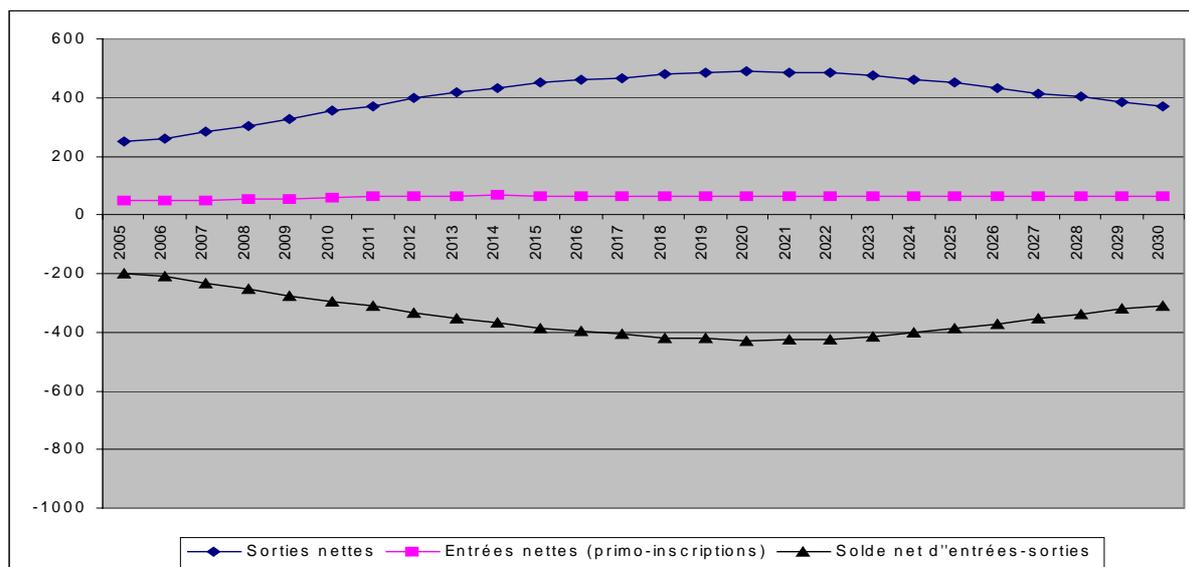
Sources : Fichier du Conseil National de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1er janvier 2004, exploitation Drees.

Graphique 15 : Évolutions estimées des entrées et sorties d'activité des pharmaciens entre 2005 et 2030



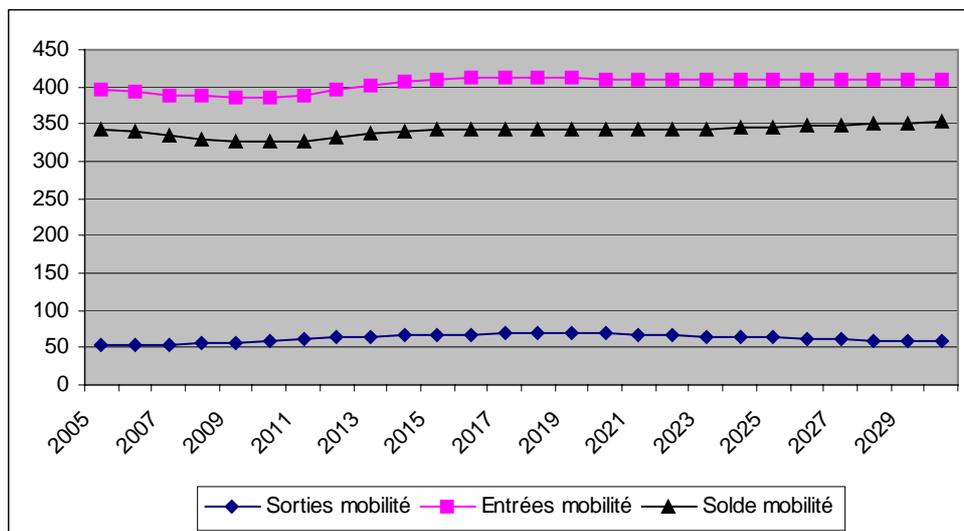
Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.
 Source : Fichier du Conseil National de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1er janvier 2004, exploitation Drees.
 Lecture : En 2017, le nombre de cessations d'activité retirées des reprises d'activité (sorties nettes) pour l'ensemble des pharmaciens avoisine les 2700 au même titre que le nombre de primo-inscriptions à l'Ordre (entrées nettes). Ainsi le solde des entrées et sorties est proche de 0 pour cette année-là.

Graphique 16 : Évolutions estimées des entrées et sorties d'activité des hommes titulaires d'officine (hors mobilité professionnelle) entre 2005 et 2030



Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.
 Source : Fichier du Conseil National de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1er janvier 2004, exploitation Drees.
 Lecture : En 2005, le nombre de cessations d'activité retirées des reprises d'activité (sorties nettes) des titulaires d'officine homme s'élève à 250 que le nombre de primo-inscriptions à l'Ordre d'hommes en qualité de titulaires d'officine est de 50 (entrées nettes). Ainsi le solde des entrées et sorties des hommes titulaires d'officine est de - 200.

Graphique 17 : Évolutions estimées des entrées et sorties par mobilité professionnelle des hommes titulaires d'officine entre 2005 et 2030

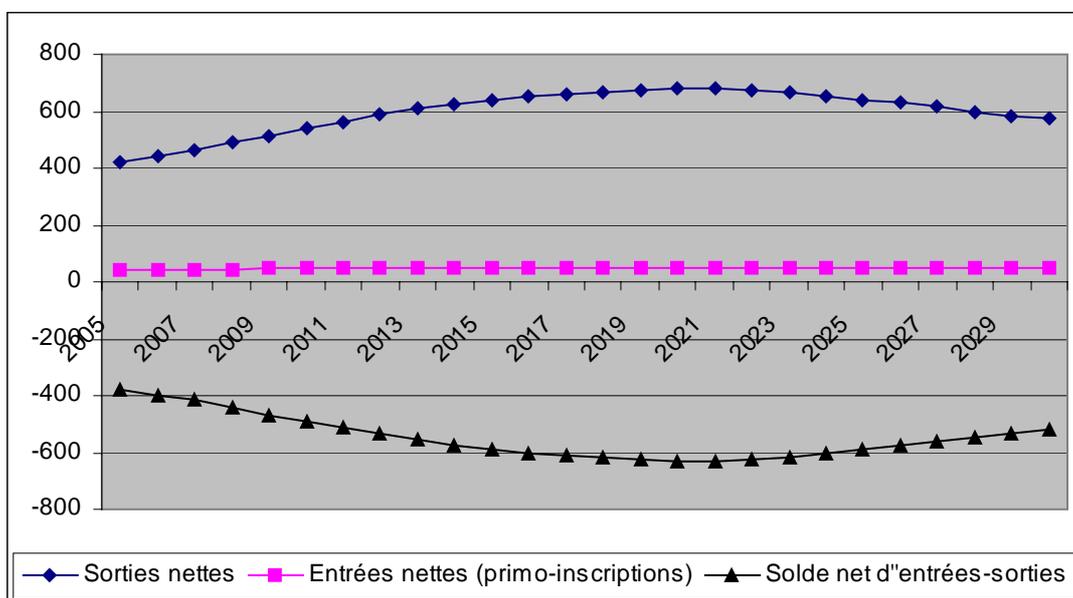


Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.

Source : Fichier du Conseil National de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1er janvier 2004, exploitation Drees.

Lecture : En 2005, le nombre d'hommes pharmaciens déjà actifs devenant titulaires d'officine (entrées mobilité) est proche de 400, tandis que le nombre de titulaires d'officine hommes qui continuent à être actifs mais dans un autre poste s'élève à 50. Ainsi le solde des entrées et sorties par mobilité pour les titulaires d'officine est +350 pour cette année-là.

Graphique 18 : Évolutions estimées des entrées et sorties d'activité des femmes titulaires d'officine (hors mobilité professionnelle) entre 2005 et 2030

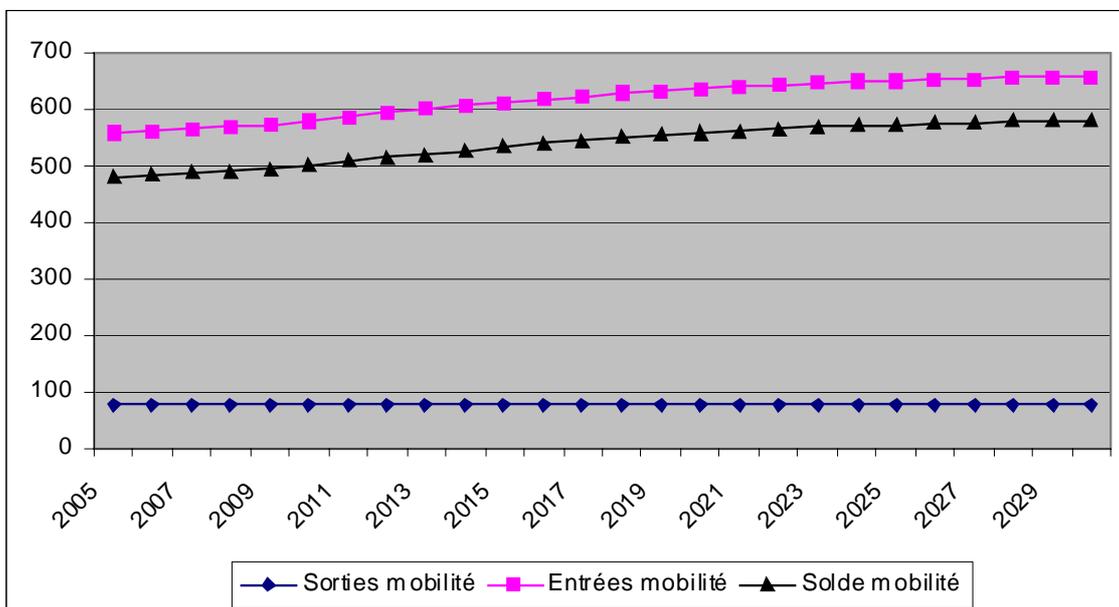


Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.

Source : Fichier du Conseil National de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1er janvier 2004, exploitation Drees.

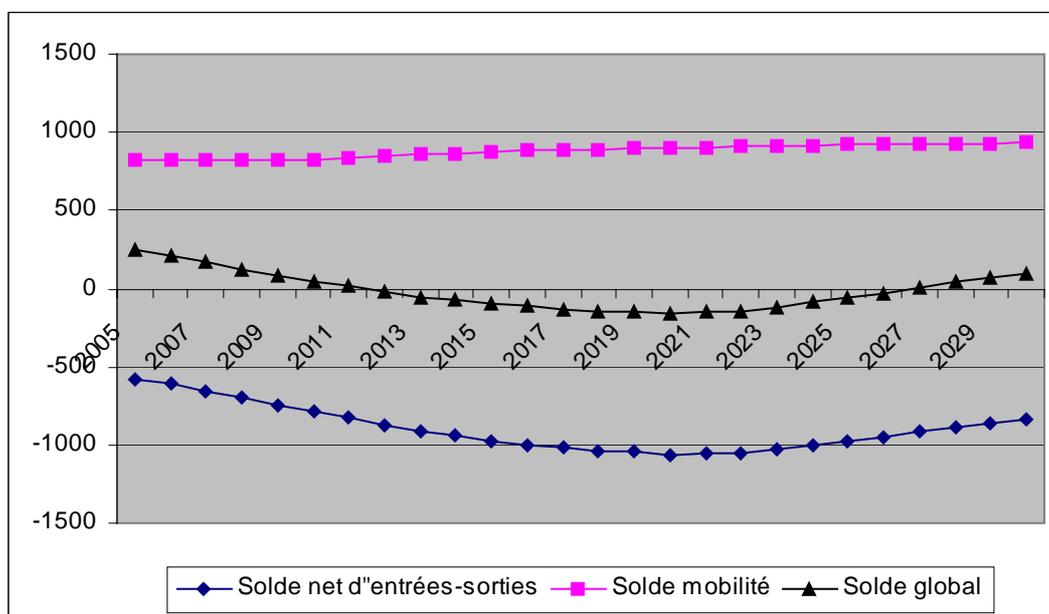
Lecture : même lecture que le graphique 16.

Graphique 19 : Évolutions estimées des entrées et sorties par mobilité professionnelle des femmes titulaires d'officine entre 2005 et 2030



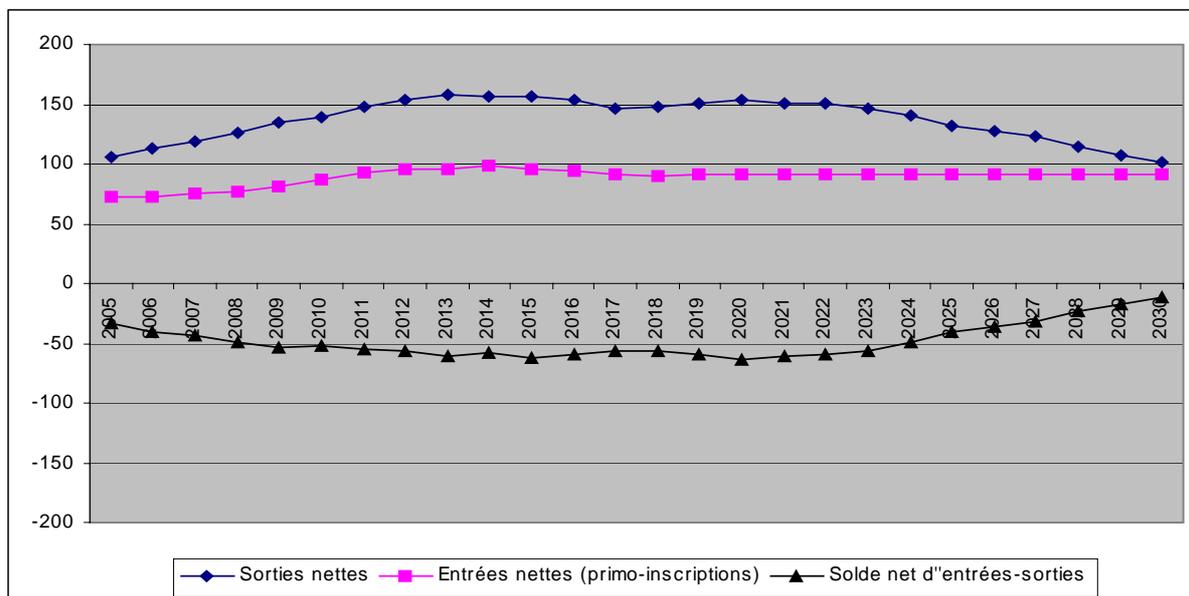
Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.
 Source : Fichier du Conseil National de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1er janvier 2004, exploitation Drees.
 Lecture : même lecture que le graphique 17.

Graphique 20 : Solde des entrées et sorties des titulaires d'officine, tous sexes confondus entre 2005 et 2030



Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.
 Source : Fichier du Conseil National de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1er janvier 2004, exploitation Drees.
 Lecture : Le solde net d'entrées-sorties correspond aux soldes des cessations d'activité et des reprises d'activité des titulaires d'officine (i.e. la somme des "sorties nettes" calculées présentées dans le graphique 16 pour les hommes et dans le graphique 18 pour les femmes). Le solde de mobilité correspond à la différence entre les entrées par mobilité et les sorties par mobilité (soldes présentés aux graphiques 17 pour les hommes et 19 pour les femmes) pour les titulaires d'officine. Le solde global des entrées sorties correspond à la somme des entrées et sorties des titulaires d'officine, que ce soit par cessation et reprise d'activité ou par mobilité.

Graphique 21 : Évolutions estimées des entrées et sorties d'activité des hommes biologistes (hors mobilité professionnelle) entre 2005 et 2030

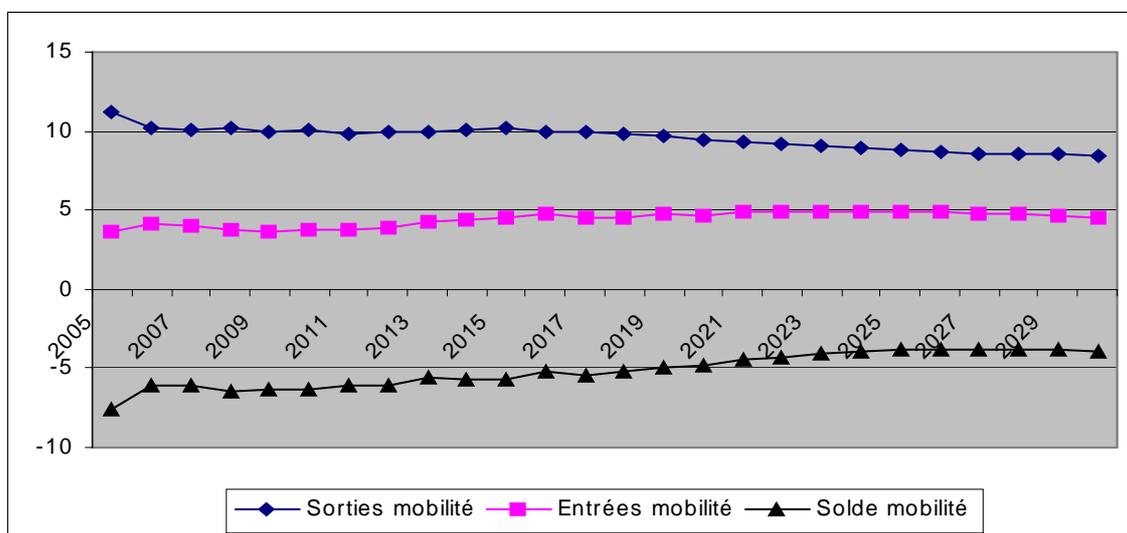


Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.

Source : Fichier du Conseil National de l'Ordre des pharmaciens (CNOF) au 1er janvier 2004, exploitation Drees.

Lecture : même lecture que le graphique 16.

Graphique 22 : Évolutions estimées des entrées et sorties par mobilité professionnelle des hommes biologistes entre 2005 et 2030

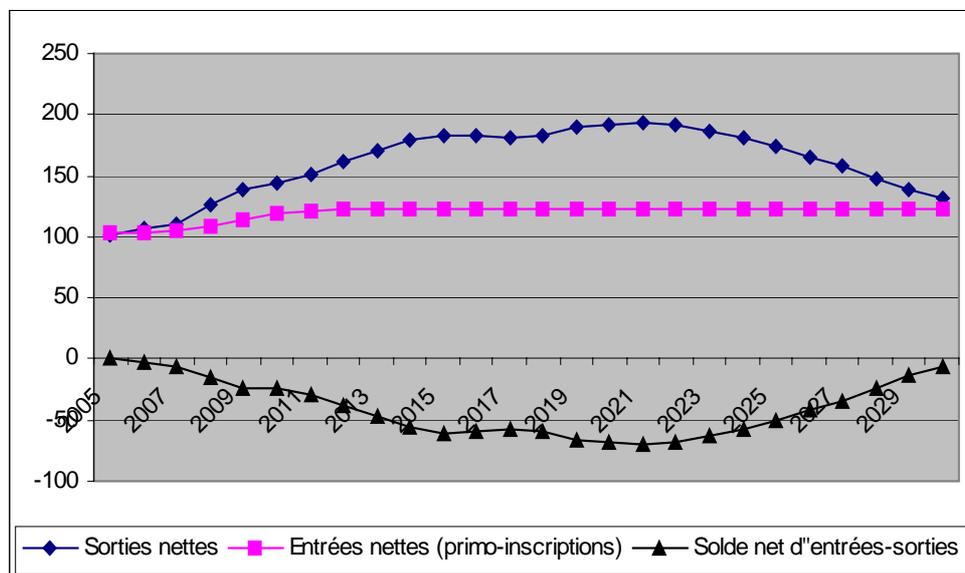


Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.

Source : Fichier du Conseil National de l'Ordre des pharmaciens (CNOF) au 1er janvier 2004, exploitation Drees.

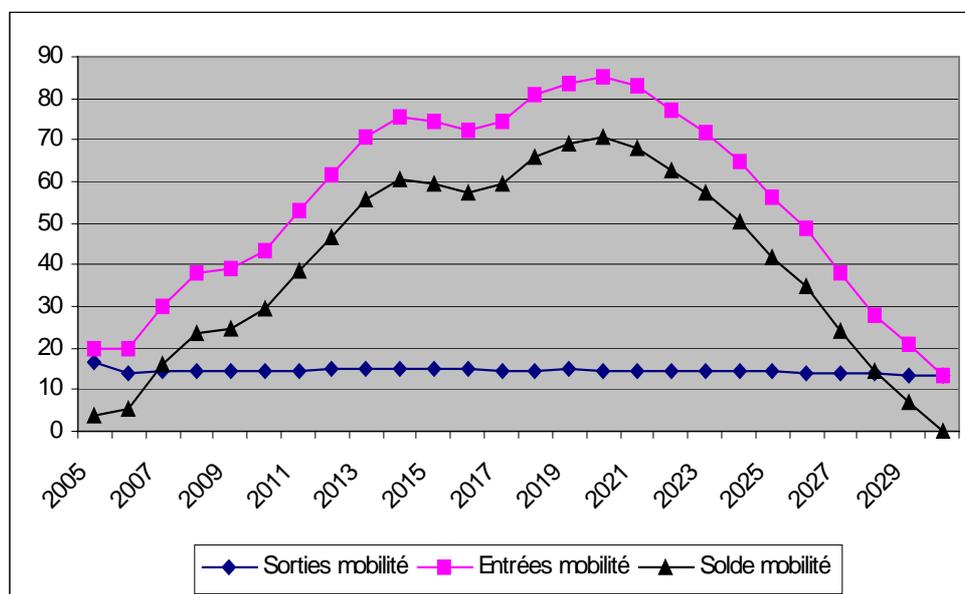
Lecture : même lecture que le graphique 17.

Graphique 23 : Évolutions estimées des entrées et sorties d'activité des femmes biologistes (hors mobilité professionnelle) entre 2005 et 2030



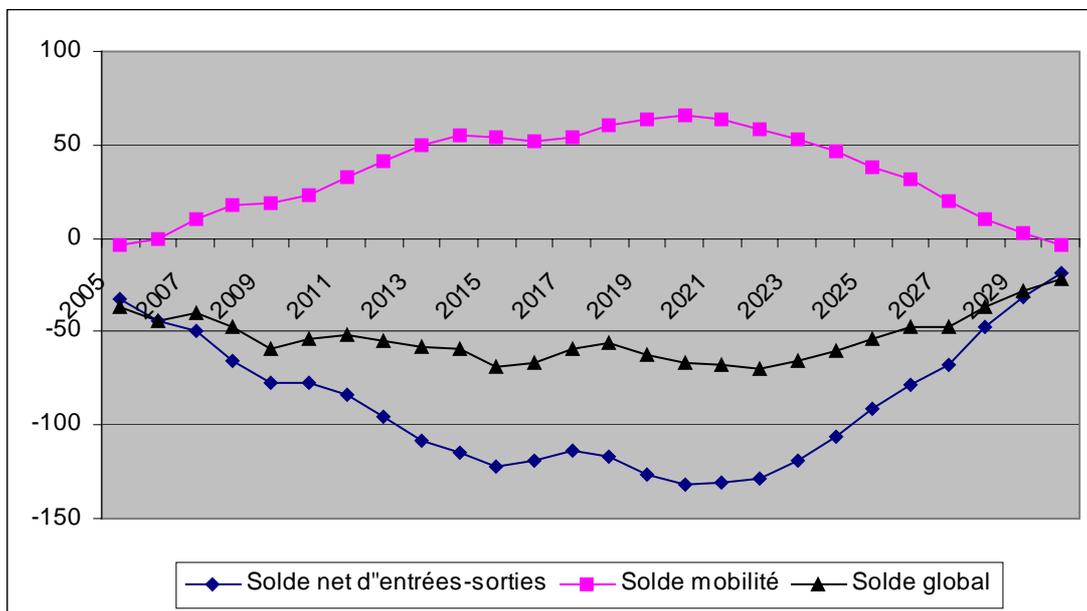
Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.
 Source : Fichier du Conseil National de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1er janvier 2004, exploitation Drees.
 Lecture : même lecture que le graphique 16.

Graphique 24 : Évolutions estimées des entrées et sorties par mobilité professionnelle des femmes biologistes entre 2005 et 2030



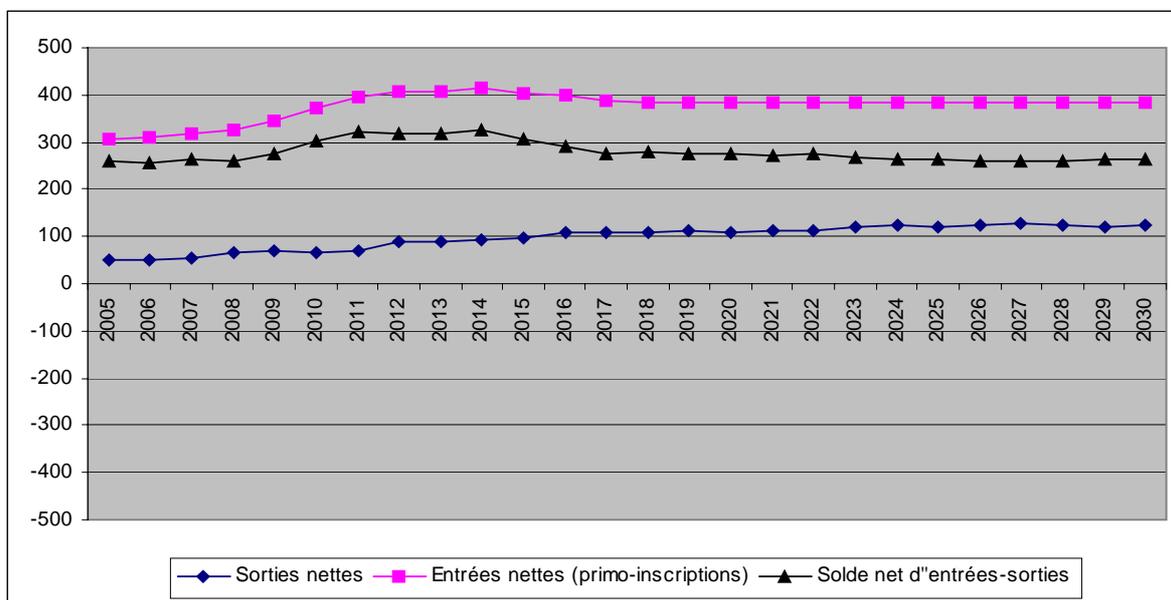
Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.
 Source : Fichier du Conseil National de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1er janvier 2004, exploitation Drees.
 Lecture : même lecture que le graphique 17.

Graphique 25 : Solde des entrées et sorties des pharmaciens biologistes, tous sexes confondus entre 2005 et 2030



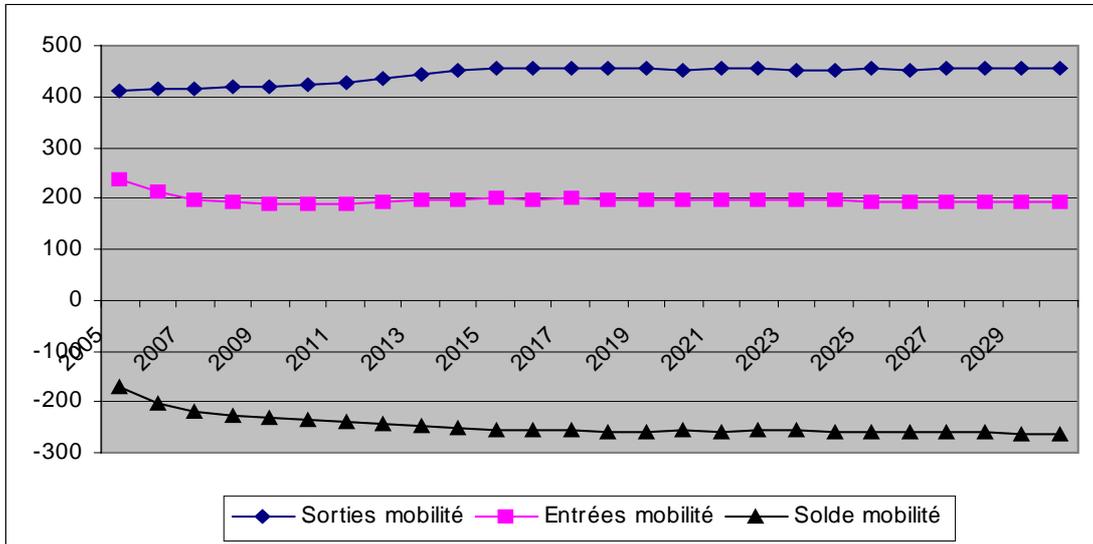
Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.
 Source : Fichier du Conseil National de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1er janvier 2004, exploitation Drees.
 Lecture : même lecture que le graphique 20.

Graphique 26 : Évolutions estimées des entrées et sorties d'activité des hommes salariés d'officine (hors mobilité professionnelle) entre 2005 et 2030



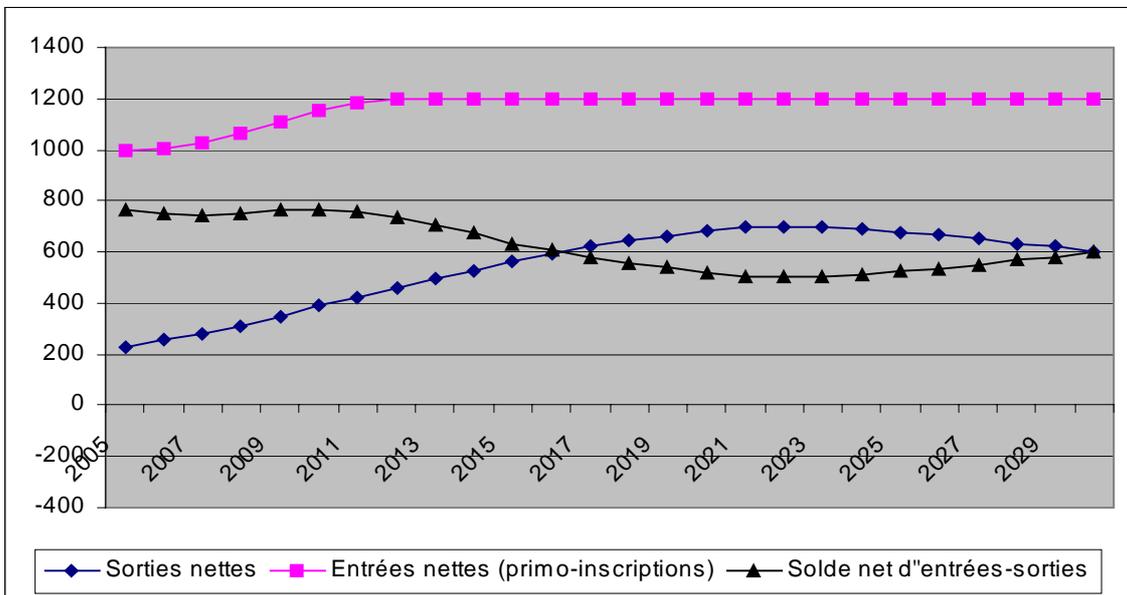
Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.
 Source : Fichier du Conseil National de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1er janvier 2004, exploitation Drees.
 Lecture : même lecture que le graphique 16.

Graphique 27 : Évolutions estimées des entrées et sorties par mobilité professionnelle des hommes salariés d'officine entre 2005 et 2030



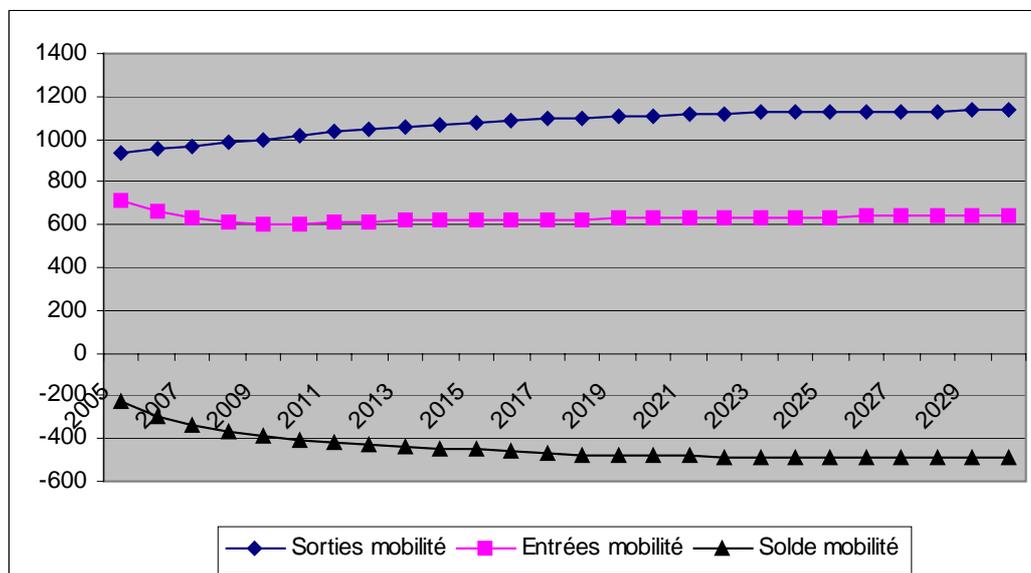
Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.
 Source : Fichier du Conseil National de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1er janvier 2004, exploitation Drees.
 Lecture : même lecture que le graphique 17.

Graphique 28 : Évolutions estimées des entrées et sorties d'activité des femmes salariées d'officine (hors mobilité professionnelle) entre 2005 et 2030



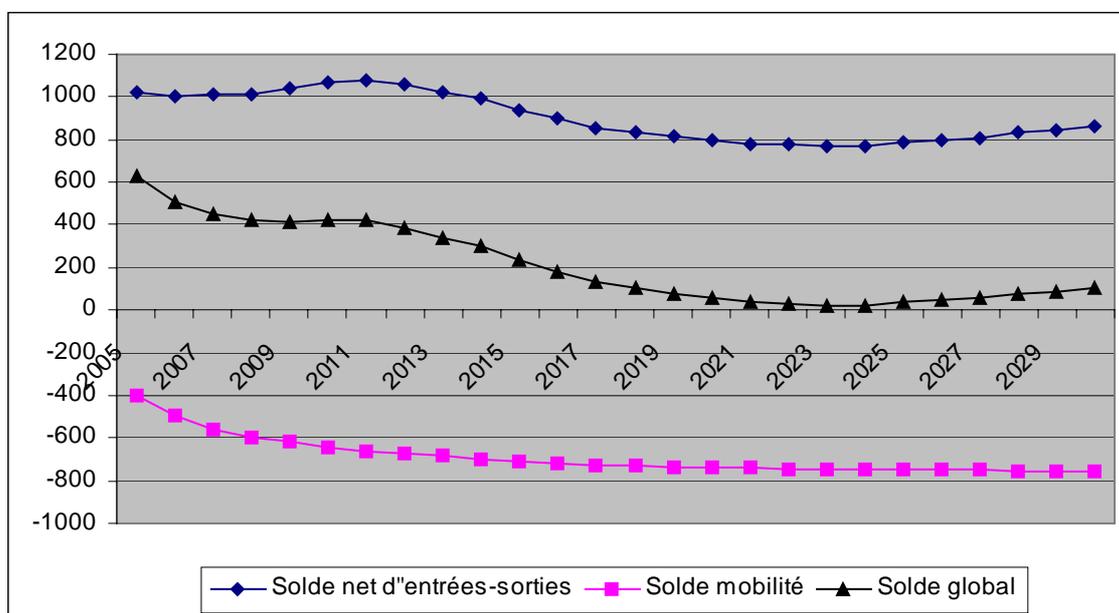
Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.
 Source : Fichier du Conseil National de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1er janvier 2004, exploitation Drees.
 Lecture : même lecture que le graphique 16.

Graphique 29 : Évolutions estimées des entrées et sorties par mobilité professionnelle des femmes salariées d'officine entre 2005 et 2030



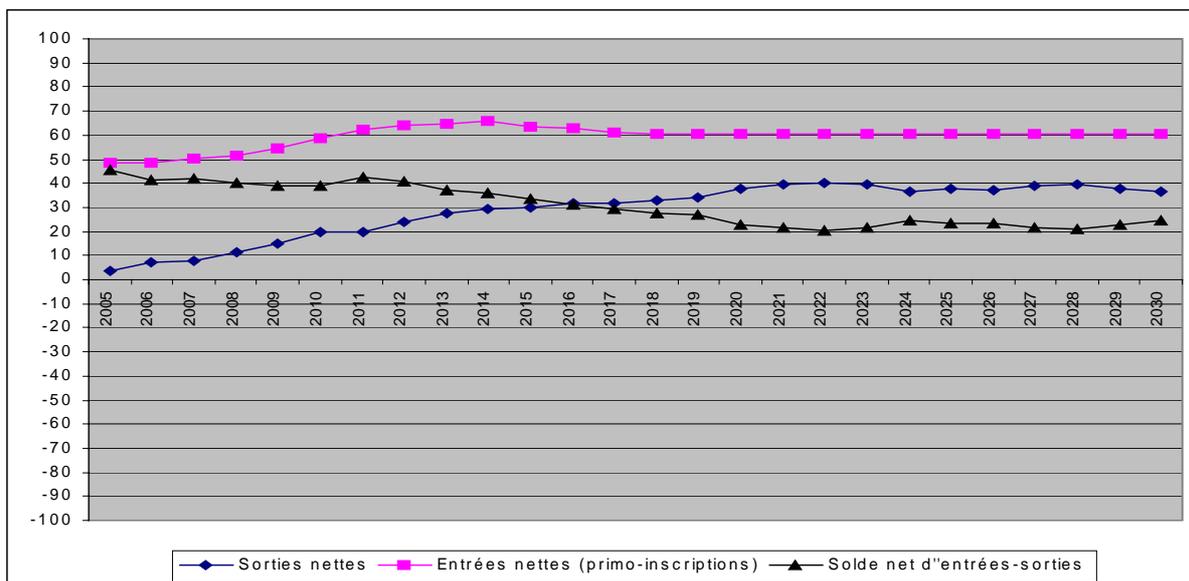
Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.
 Source : Fichier du Conseil National de l'Ordre des pharmaciens (CNOF) au 1^{er} janvier 2004, exploitation Drees.
 Lecture : même lecture que le graphique 17.

Graphique 30 : Solde des entrées et sorties des pharmaciens salariés d'officine, tous sexes confondus entre 2005 et 2030



Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.
 Source : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOF) au 1^{er} janvier 2004, exploitation Drees.
 Lecture : même lecture que le graphique 20.

Graphique 31 : Évolutions estimées des entrées et sorties d'activité des hommes salariés des établissements de santé (hors mobilité professionnelle) entre 2005 et 2030

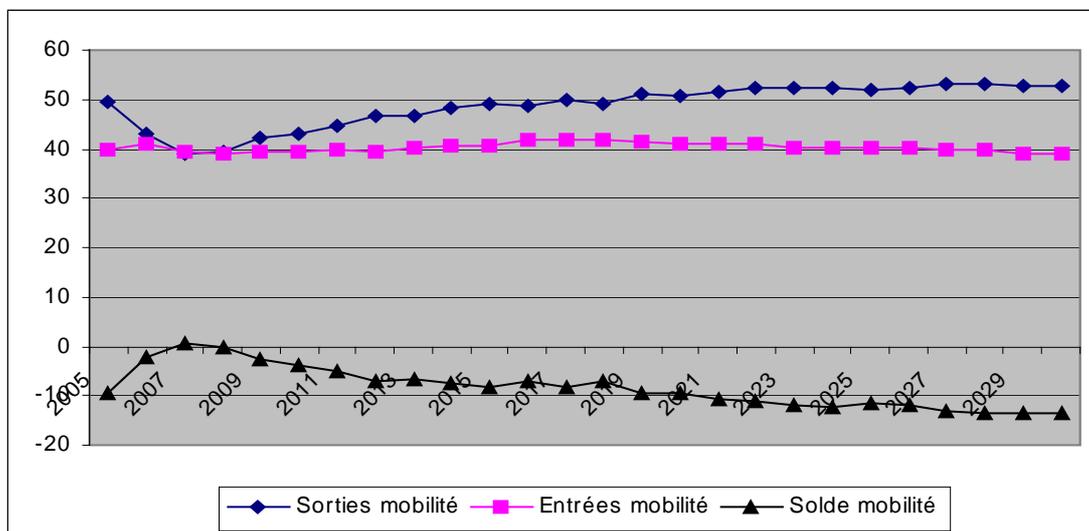


Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.

Source : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1^{er} janvier 2004, exploitation Drees.

Lecture : même lecture que le graphique 16.

Graphique 32 : Évolutions estimées des entrées et sorties par mobilité professionnelle des hommes salariés des établissements de santé entre 2005 et 2030

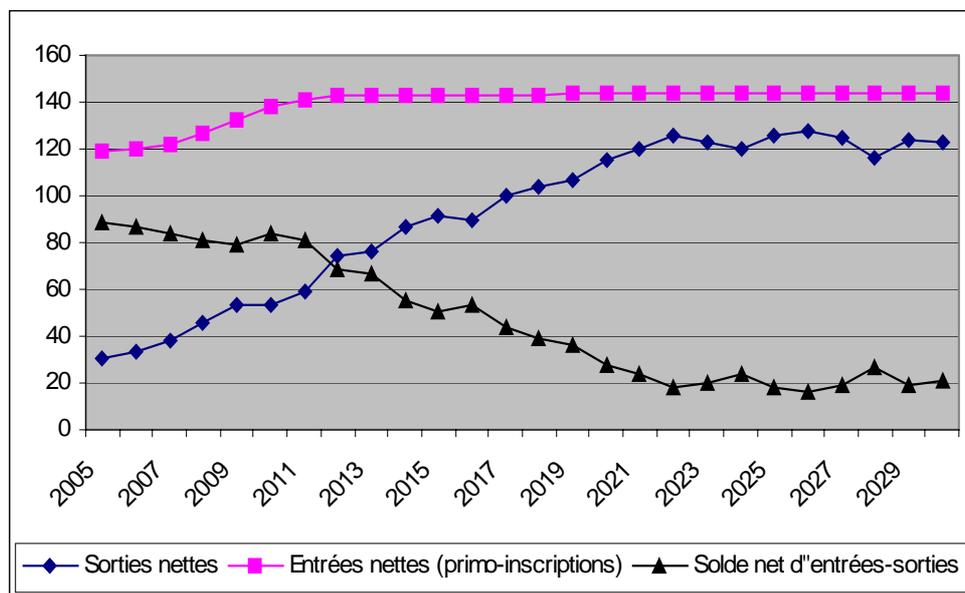


Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.

Source : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1^{er} janvier 2004, exploitation Drees.

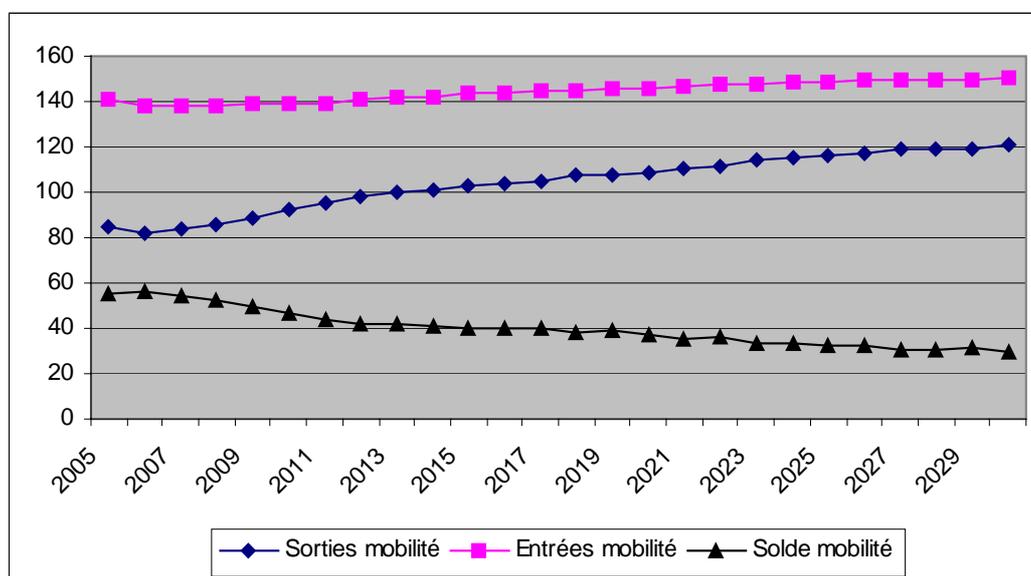
Lecture : même lecture que le graphique 17.

Graphique 33 : Évolutions estimées des entrées et sorties d'activité des femmes salariées des établissements de santé (hors mobilité professionnelle) entre 2005 et 2030



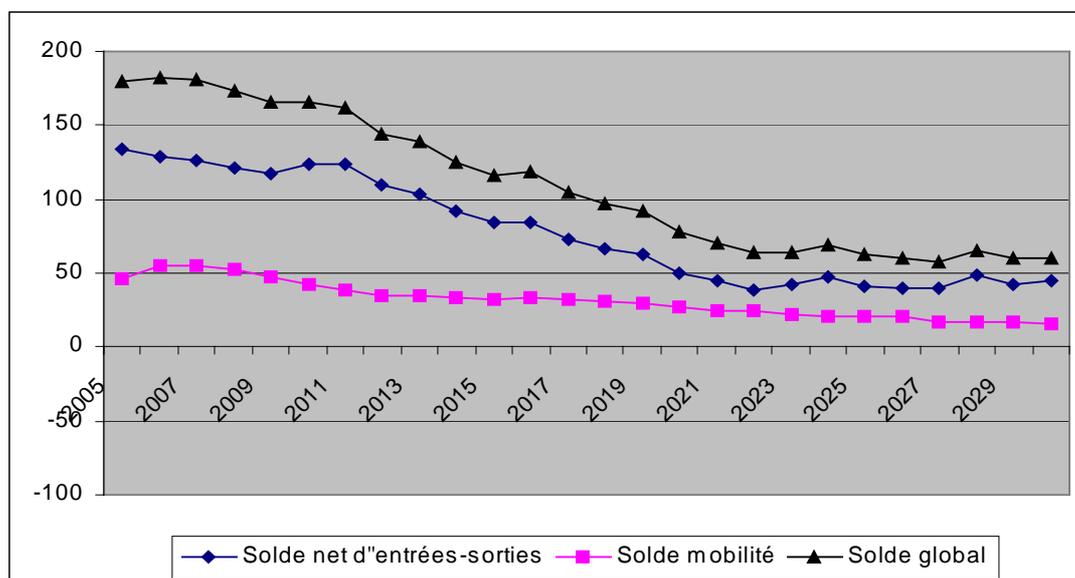
Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.
 Source : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1^{er} janvier 2004, exploitation Drees.
 Lecture : même lecture que le graphique 16.

Graphique 34 : Évolutions estimées des entrées et sorties par mobilité professionnelle des femmes salariées des établissements de santé entre 2005 et 2030



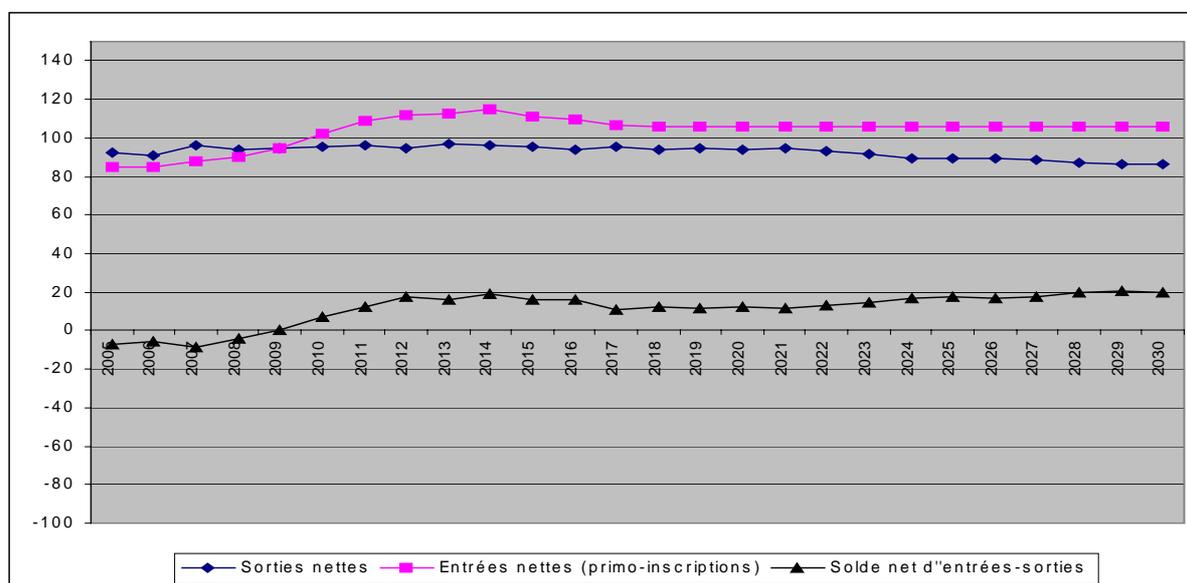
Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.
 Source : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1^{er} janvier 2004, exploitation Drees.
 Lecture : même lecture que le graphique 16.

Graphique 35 : Solde des entrées et sorties des pharmaciens salariés des établissements de santé, tous sexes confondus entre 2005 et 2030



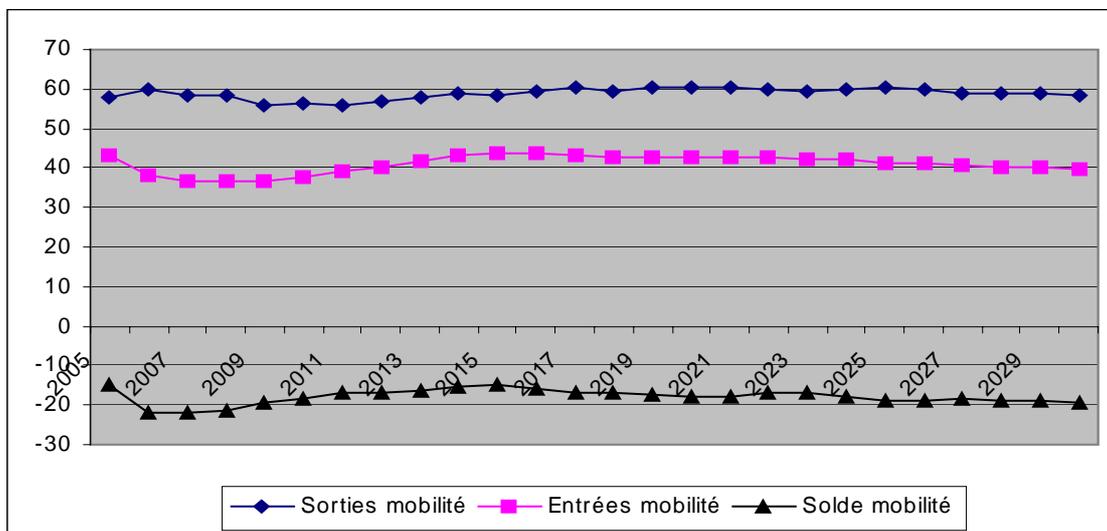
Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.
 Source : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1^{er} janvier 2004, exploitation Drees.
 Lecture : même lecture que le graphique 20.

Graphique 36 : Évolutions estimées des entrées et sorties d'activité des hommes salariés des entreprises du médicament (hors mobilité professionnelle) entre 2005 et 2030



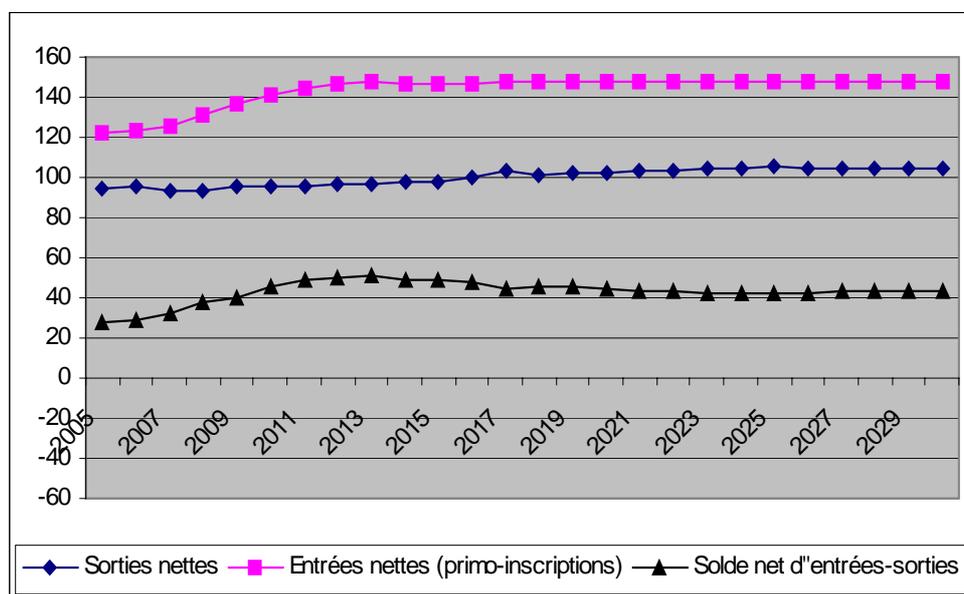
Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.
 Source : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1^{er} janvier 2004, exploitation Drees.
 Lecture : même lecture que le graphique 16.

Graphique 37 : Évolutions estimées des entrées et sorties par mobilité professionnelle des hommes salariés des entreprises du médicament entre 2005 et 2030



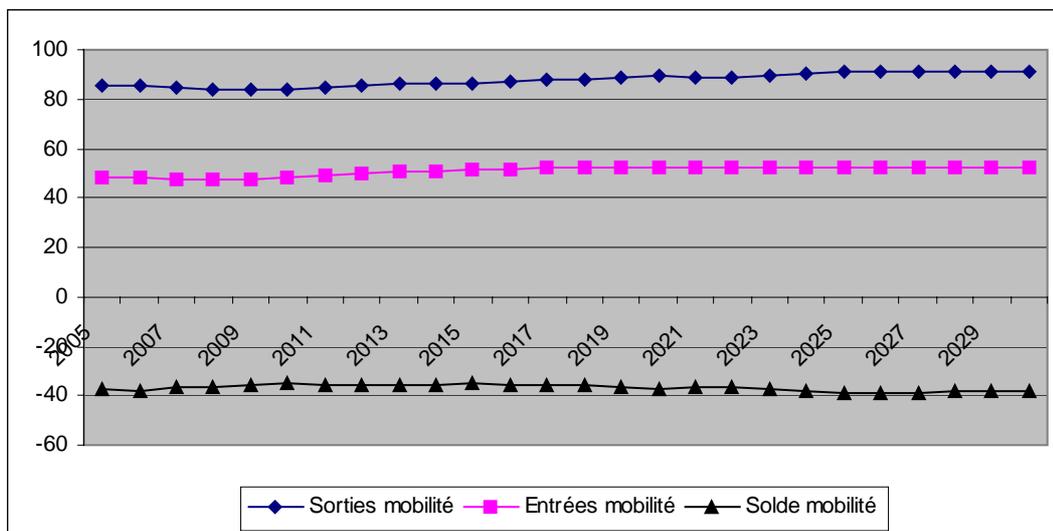
Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.
 Source : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1^{er} janvier 2004, exploitation Drees.
 Lecture : même lecture que le graphique 17.

Graphique 38 : Évolutions estimées des entrées et sorties d'activité des femmes salariées des entreprises du médicament (hors mobilité professionnelle) entre 2005 et 2030



Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.
 Source : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1^{er} janvier 2004, exploitation Drees.
 Lecture : même lecture que le graphique 16.

Graphique 39 : Évolutions estimées des entrées et sorties par mobilité professionnelle des femmes salariées des entreprises du médicament entre 2005 et 2030

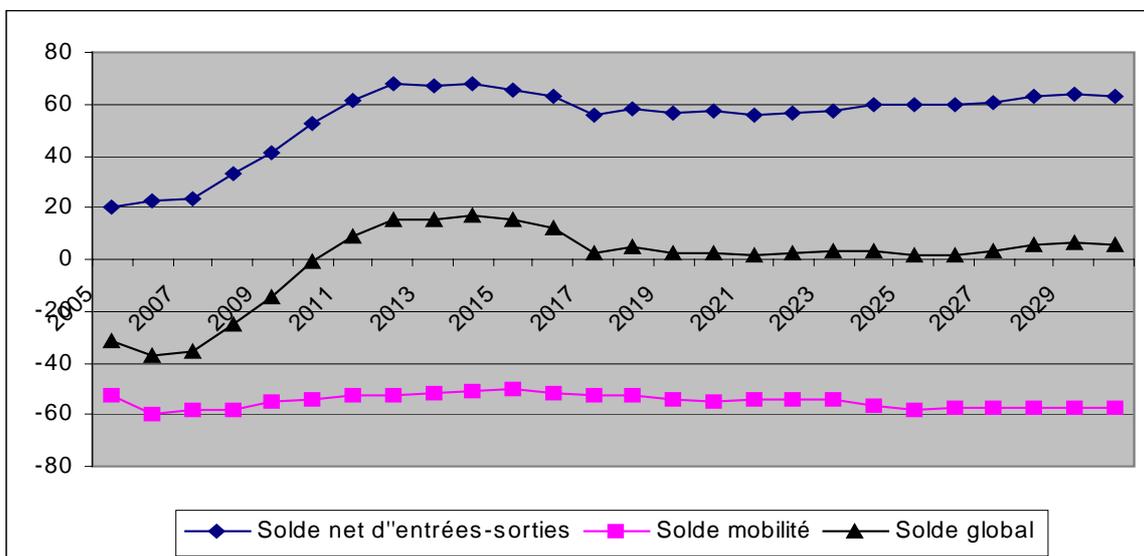


Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.

Source : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1^{er} janvier 2004, exploitation Drees.

Lecture : même lecture que le graphique 17.

Graphique 40 : Solde des entrées et sorties des pharmaciens salariés des entreprises du médicament, tous sexes confondus entre 2005 et 2030.

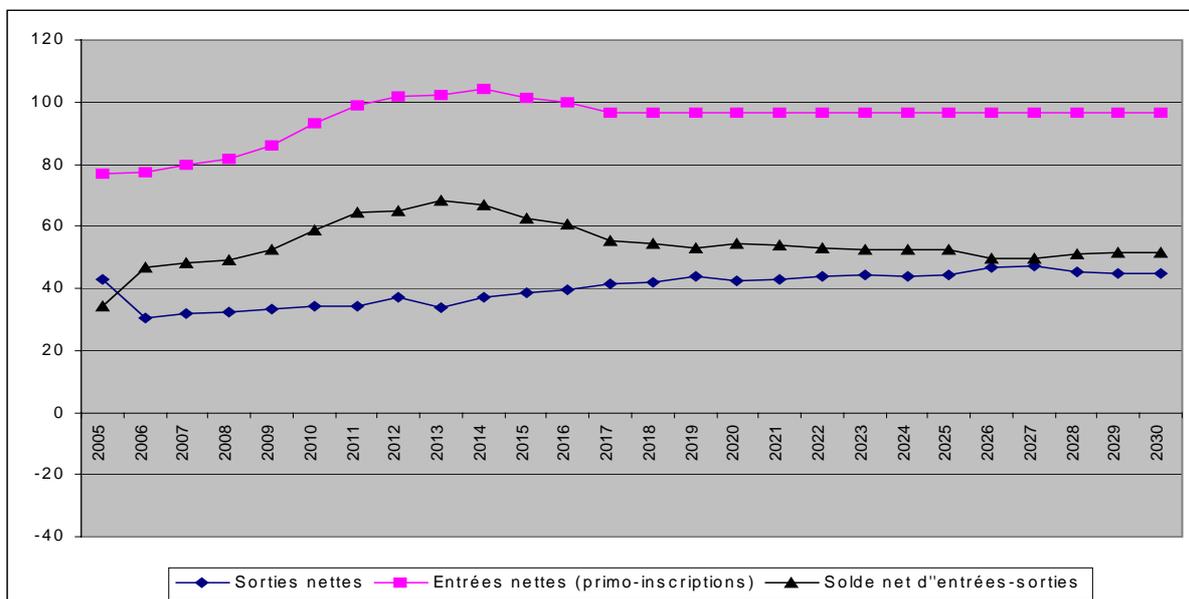


Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.

Source : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1^{er} janvier 2004, exploitation Drees.

Lecture : même lecture que le graphique 20.

Graphique 41 : Évolutions estimées des entrées et sorties d'activité des hommes salariés des « autres structures » (hors mobilité professionnelle) entre 2005 et 2030

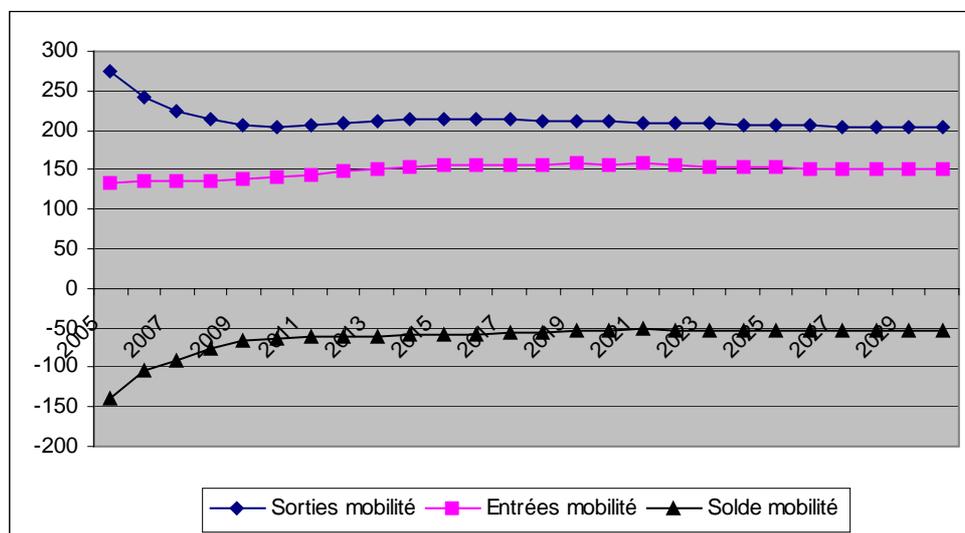


Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.

Source : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOF) au 1^{er} janvier 2004, exploitation Drees.

Lecture : même lecture que le graphique 16.

Graphique 42 : Évolutions estimées des entrées et sorties par mobilité professionnelle des hommes salariés des « autres structures » entre 2005 et 2030

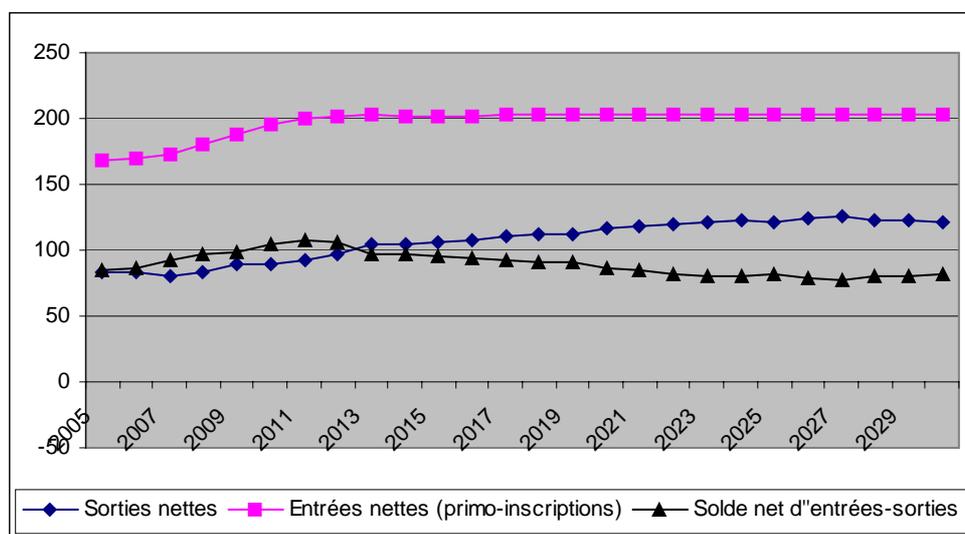


Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.

Source : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOF) au 1^{er} janvier 2004, exploitation Drees.

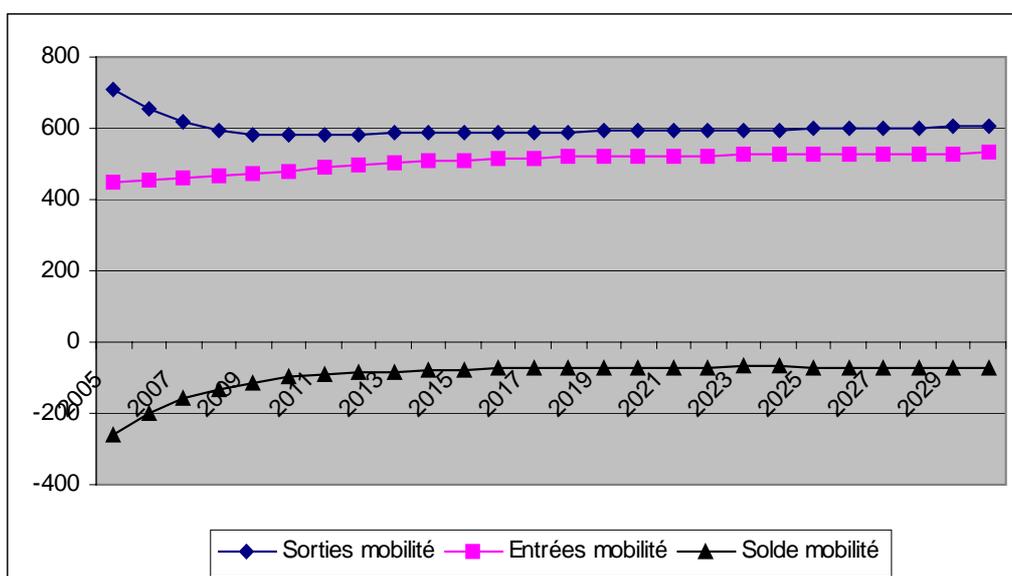
Lecture : même lecture que le graphique 17.

Graphique 43 : Évolutions estimées des entrées et sorties d'activité des femmes salariées des « autres structures » (hors mobilité professionnelle) entre 2005 et 2030



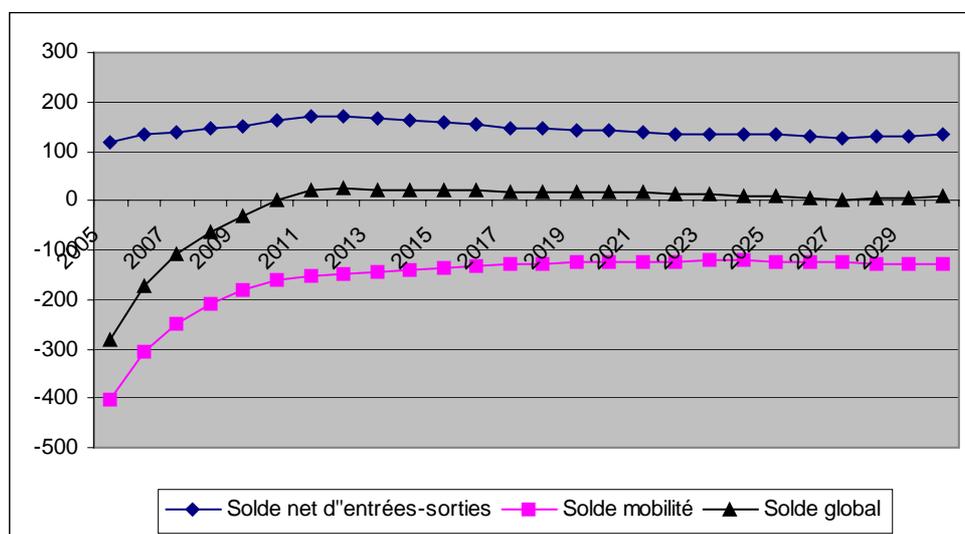
Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.
 Source : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOF) au 1^{er} janvier 2004, exploitation Drees.
 Lecture : même lecture que le graphique 16.

Graphique 44 : Évolutions estimées des entrées et sorties par mobilité professionnelle des femmes salariées des « autres structures » entre 2005 et 2030



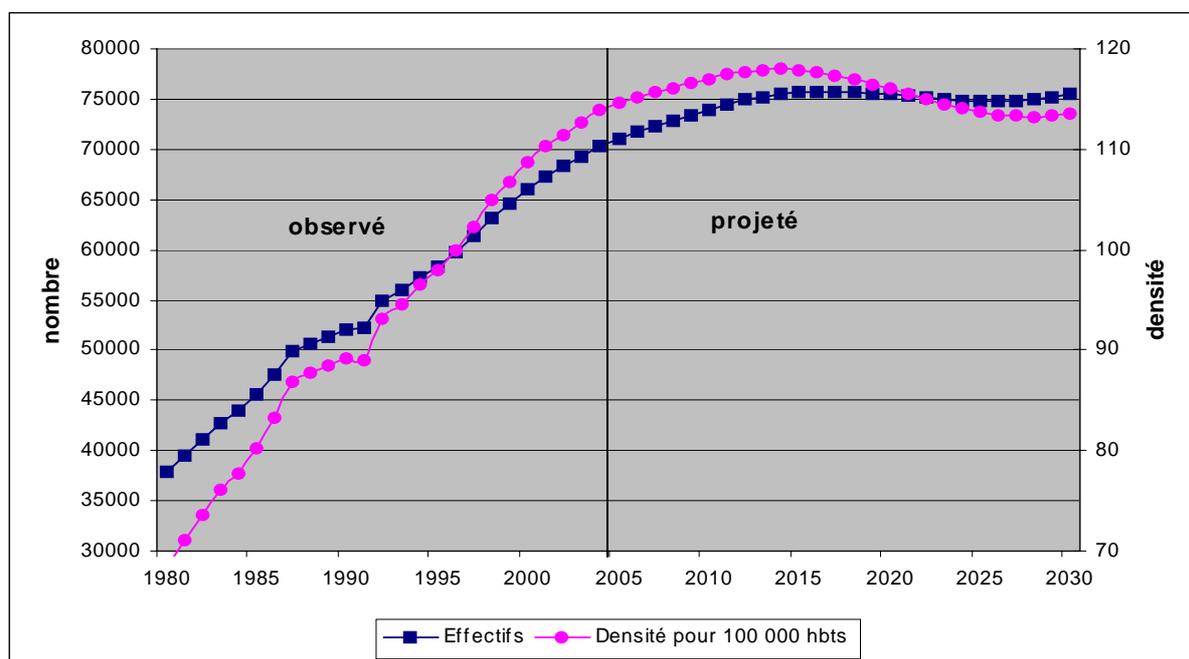
Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.
 Source : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOF) au 1^{er} janvier 2004, exploitation Drees.
 Lecture : même lecture que le graphique 17.

Graphique 45 : Solde des entrées et sorties des pharmaciens salariés des « autres structures », tous sexes confondus entre 2005 et 2030



Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.
 Source : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOF) au 1^{er} janvier 2004, exploitation Drees.
 Lecture : même lecture que le graphique 20.

Graphique 46 : Évolution du nombre et de la densité de pharmaciens entre 1980 et 2030 selon les hypothèses du scénario central



Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.
 Source : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOF) au 1^{er} janvier 2005, exploitation Drees.

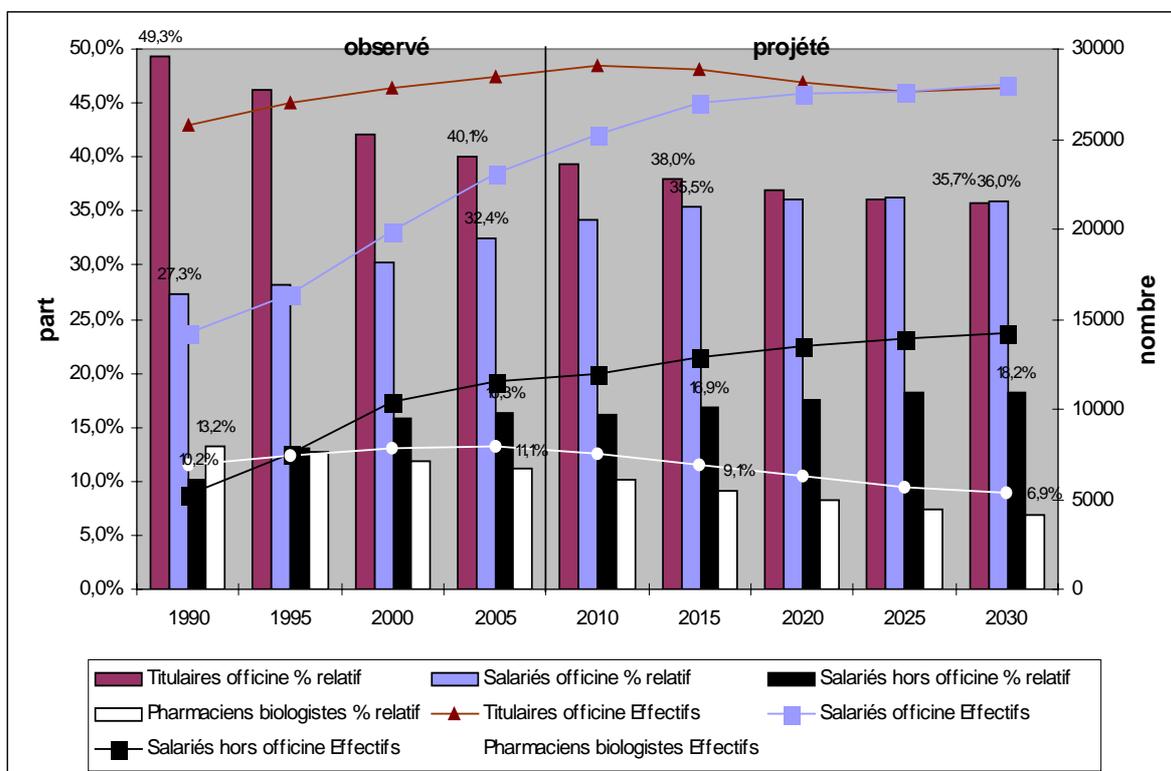
Tableau 20 : Nombre de pharmaciens actifs estimés, année par année, par sexe de 2005 à 2030

<i>Année (01.01)</i>	Total	Hommes	Femmes
2005	70389	24438	45951
2006	71075	24533	46543
2007	71714	24620	47094
2008	72314	24689	47625
2009	72866	24733	48132
2010	73393	24772	48621
2011	73934	24833	49102
2012	74464	24911	49553
2013	74904	24962	49942
2014	75246	24990	50256
2015	75514	25012	50502
2016	75660	24983	50677
2017	75744	24926	50818
2018	75743	24837	50906
2019	75688	24731	50957
2020	75596	24614	50982
2021	75445	24487	50958
2022	75277	24360	50917
2023	75107	24237	50870
2024	74958	24120	50838
2025	74862	24024	50838
2026	74813	23951	50862
2027	74809	23893	50916
2028	74861	23855	51006
2029	74999	23844	51155
2030	75193	23865	51328

Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.

Source : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1^{er} janvier 2005, exploitation Drees.

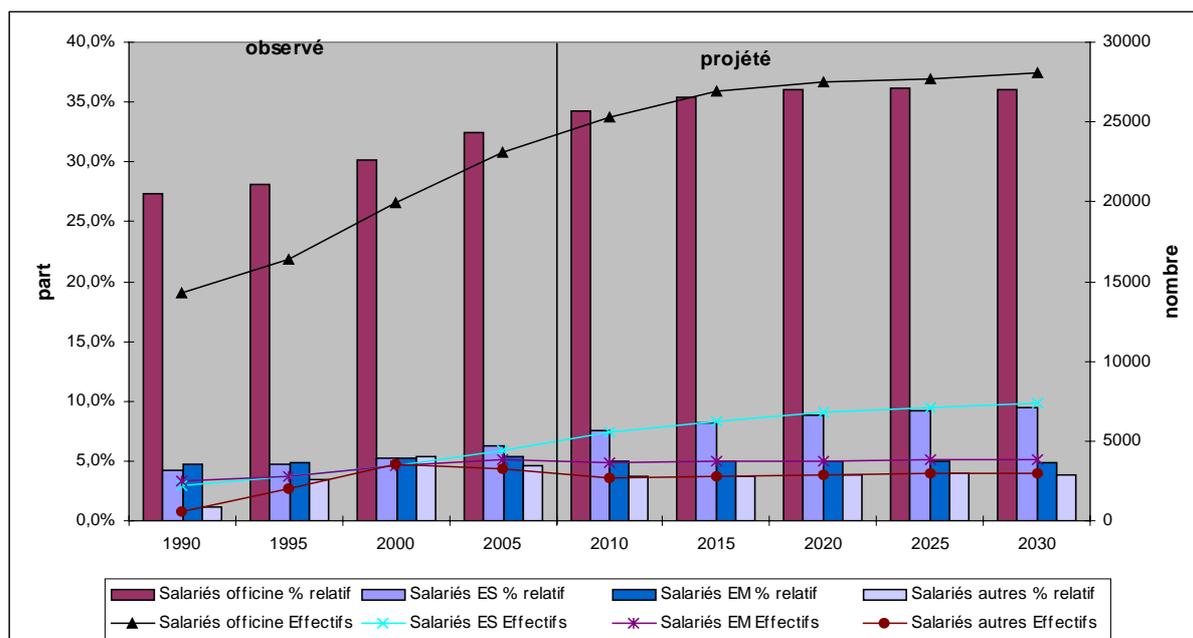
Graphique 47 : Évolution du nombre et de la part des pharmaciens actifs selon le secteur d'activité et le poste occupé, d'après le scénario central



Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.

Source : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1^{er} janvier 2005, exploitation Drees.

Graphique 48 : évolution du nombre et de la part des salariés exerçant hors officine selon le type d'établissement, d'après le scénario central



Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.

Source : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1^{er} janvier 2005, exploitation Drees.

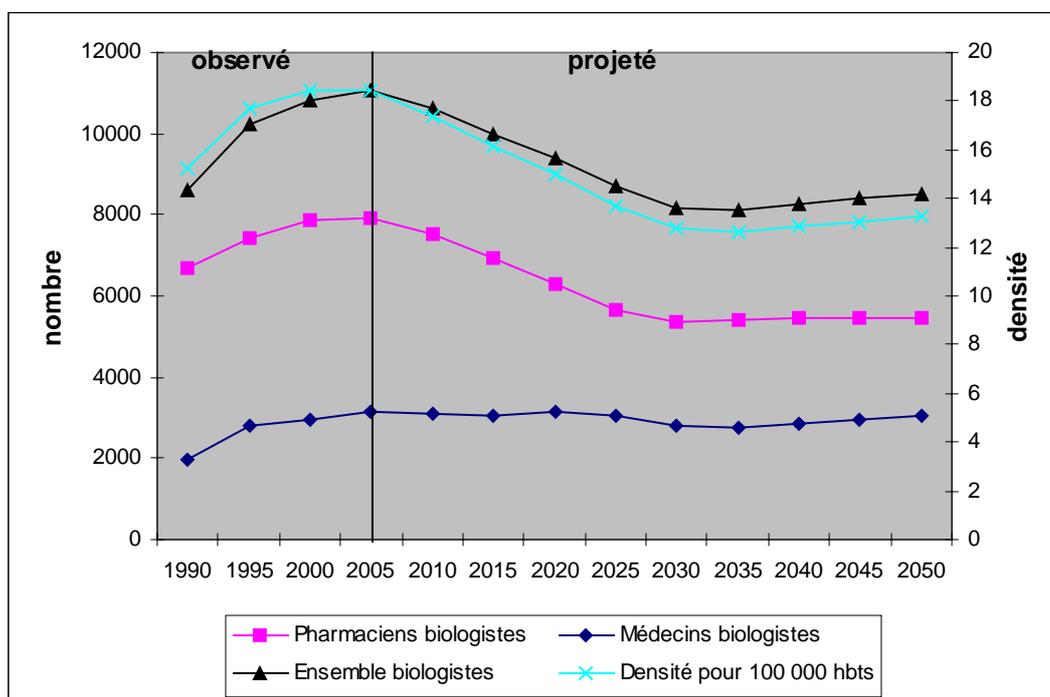
Tableau 21 : Nombre de pharmaciens actifs estimés, année par année, par sexe et type d'activité de 2005 à 2 030

Année (01.01)	Titu H	Titu F	Titu	Bio H	Bio F	Bio	Sal Off H	Sal Off F	Sal Off	Sal ES H	Sal ES F	Sal ES	Sal EMH	Sal EMF	Sal EM	Sal Aut H	Sal Aut F	Sal Aut
2005	12922	15309	28231	3716	4254	7970	3784	18663	22447	1161	3372	4533	1886	1947	3833	969	2406	3375
2006	13064	15413	28477	3675	4245	7920	3871	19203	23073	1197	3516	4712	1864	1938	3801	863	2229	3092
2007	13193	15499	28692	3628	4234	7862	3923	19661	23583	1236	3659	4895	1836	1928	3764	805	2113	2918
2008	13294	15669	28963	3578	4220	7798	3970	20068	24038	1279	3797	5076	1805	1923	3729	762	2047	2810
2009	13373	15616	28989	3522	4196	7719	4005	20453	24458	1318	3931	5249	1779	1924	3704	735	2012	2747
2010	13426	15644	29070	3462	4165	7627	4048	20827	24875	1355	4059	5414	1761	1929	3690	721	1996	2717
2011	13459	15655	29113	3403	4133	7536	4115	21183	25296	1390	4190	5580	1749	1940	3688	716	2002	2718
2012	13477	15660	29128	3343	4096	7439	4199	21521	25720	1427	4315	5743	1744	1953	3698	720	2018	2738
2013	13479	15629	29108	3279	4049	7329	4274	21833	26107	1461	4426	5887	1745	1968	3713	724	2037	2761
2014	13464	15692	29056	3213	3994	7207	4346	22100	26446	1491	4535	6026	1744	1984	3728	732	2051	2783
2015	13438	15548	28986	3148	3931	7079	4419	22328	26747	1520	4631	6151	1748	1998	3745	739	2066	2805
2016	13395	15490	28885	3081	3862	6943	4471	22508	26978	1545	4722	6268	1749	2012	3761	743	2083	2826
2017	13342	15429	28771	3016	3795	6811	4505	22652	27157	1570	4816	6386	1749	2024	3773	744	2102	2846
2018	13280	15361	28641	2955	3730	6685	4525	22761	27286	1591	4899	6490	1743	2032	3775	743	2122	2865
2019	13203	15292	28495	2892	3663	6556	4544	22842	27386	1611	4976	6588	1738	2042	3780	742	2141	2884
2020	13125	15222	28347	2827	3600	6417	4560	22907	27466	1629	5051	6680	1732	2051	3783	741	2161	2902
2021	13038	15148	28185	2759	3513	6272	4579	22944	27523	1642	5116	6759	1727	2059	3785	742	2178	2920
2022	12955	15080	28035	2694	3435	6129	4593	22968	27561	1653	5176	6829	1720	2066	3787	744	2192	2937
2023	12873	15021	27894	2630	3360	5990	4610	22982	27593	1662	5230	6892	1716	2073	3789	745	2204	2949
2024	12802	14976	27778	2570	3290	5859	4619	22992	27612	1672	5284	6956	1714	2078	3792	744	2218	2962
2025	12745	14946	27691	2516	3225	5742	4624	23013	27636	1684	5341	7025	1713	2083	3796	743	2230	2973
2026	12703	14929	27632	2471	3168	5639	4627	23047	27675	1695	5391	7087	1711	2086	3797	743	2241	2983
2027	12680	14926	27606	2430	3119	5550	4628	23093	27721	1707	5440	7146	1709	2090	3799	738	2248	2987
2028	12675	14940	27615	2394	3078	5472	4627	23152	27779	1715	5489	7204	1709	2094	3802	734	2253	2988
2029	12686	14970	27656	2367	3048	5414	4627	23233	27860	1723	5547	7270	1710	2099	3808	731	2260	2991
2030	12716	15016	27732	2346	3027	5373	4630	23320	27950	1732	5597	7329	1711	2104	3815	730	2265	2994

Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.

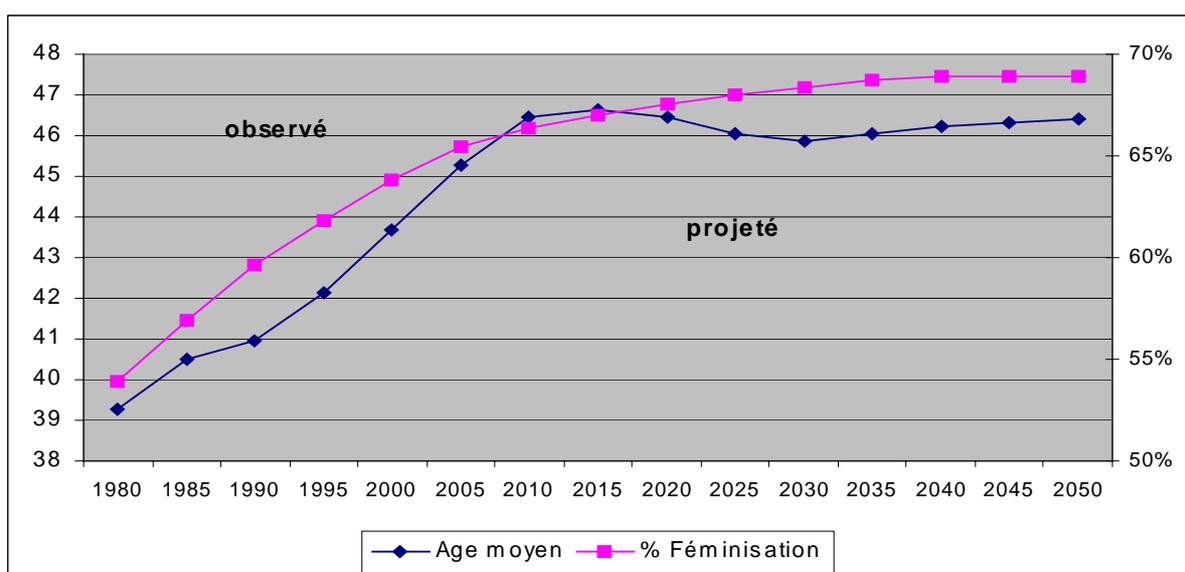
Source : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1^{er} janvier 2005, exploitation Drees.

Graphique 49 : Évolution du nombre de médecins et pharmaciens biologistes (scénario central) et de la densité entre 1990 et 2050



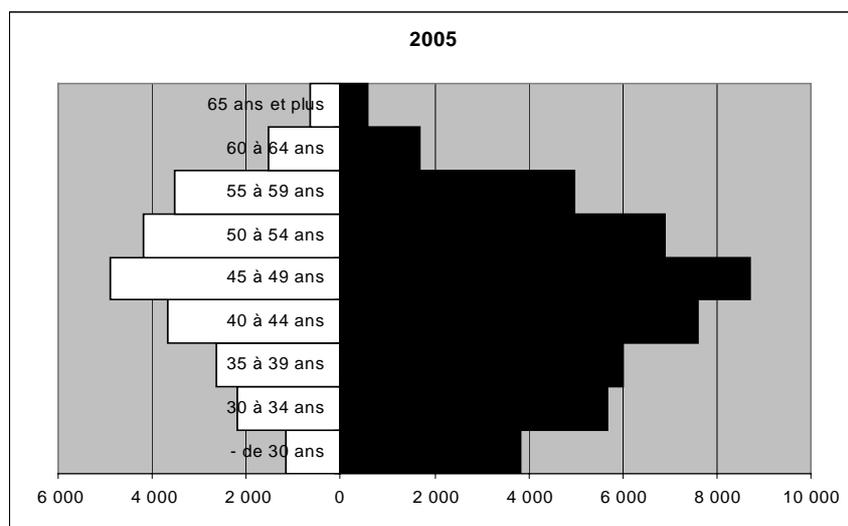
Champs : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans, médecins de moins de 80 ans.
Sources : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOF) au 1^{er} janvier 2005, projections Drees (nc=2790) ; Adeli redressé, projections Drees (nc=7 000).

Graphique 50 : Évolution de l'âge moyen et du taux de féminisation des pharmaciens entre 1980 et 2050 (scénario central)



Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.
Sources : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOF) au 1^{er} janvier 2005, projections Drees (nc=2 790).

Graphique 51 : Évolution de la pyramide des âges des pharmaciens entre 2005 et 2030 (scénario central)



Champ : France entière, pharmaciens de moins de 80 ans.

Sources : Fichier du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) au 1^{er} janvier 2005, projections Drees (nc=2 790).