

N° 6 • février 1999

Alors qu'on compte trois pharmaciens pour un médecin parmi les biologistes en activité, les nouveaux biologistes formés depuis 1984 sont composés à part presque égale de médecins et de pharmaciens. Si cette parité dans tous les postes ouverts est maintenue, la proportion de médecins parmi les biologistes atteindrait près de 30% en 2010 et dépasserait 40% en 2025. Avec environ deux cents nouveaux diplômés par an, les effectifs actuels de biologistes se maintiendraient autour de 10 000 jusqu'en 2010. Plus de la moitié d'entre eux auraient toutefois, à cette date, plus de cinquante ans.

Annick VILAIN
Ministère de l'emploi et de la solidarité
DREES

Les biologistes médicaux : environ dix mille biologistes en activité jusqu'en 2010

La profession de biologiste est une spécialité dont l'accès est ouvert à l'issue des études de médecine et de pharmacie, par l'intermédiaire d'un concours d'internat. Le nombre de places est limité depuis quelques années à environ deux cents par an.

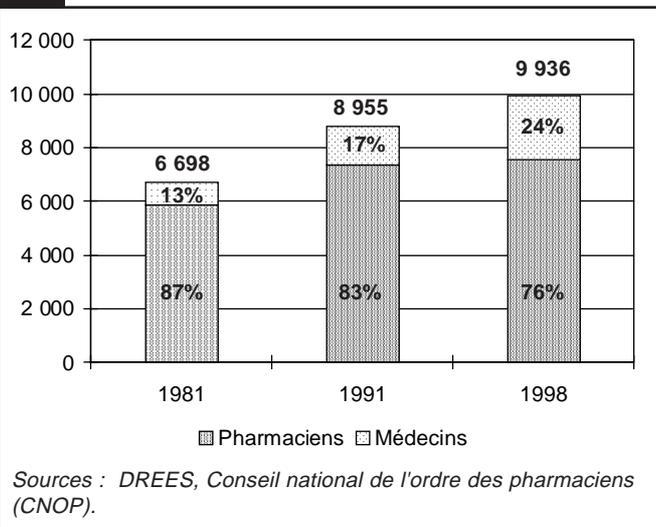
EN 1998, LES TROIS QUARTS DES BIOLOGISTES SONT DES PHARMACIENS

Au 1^{er} janvier 1998, on compte quelque 10 000 biologistes médicaux en France métropolitaine, dont 2 400 médecins et 7 600 pharmaciens. En 1981, ils étaient près de 6 700 dont seulement 13% de médecins (graphique 1).

Alors que la croissance des effectifs de pharmaciens biologistes s'est ralentie au début des années quatre-vingt-dix, celle des médecins s'est poursuivie à un rythme rapide. Entre 1981 et 1998, l'effectif des médecins biologistes a été multiplié par 2,8 et celui des pharmaciens biologistes par 1,3.



G.01 évolution de la répartition des biologistes
au 1^{er} janvier

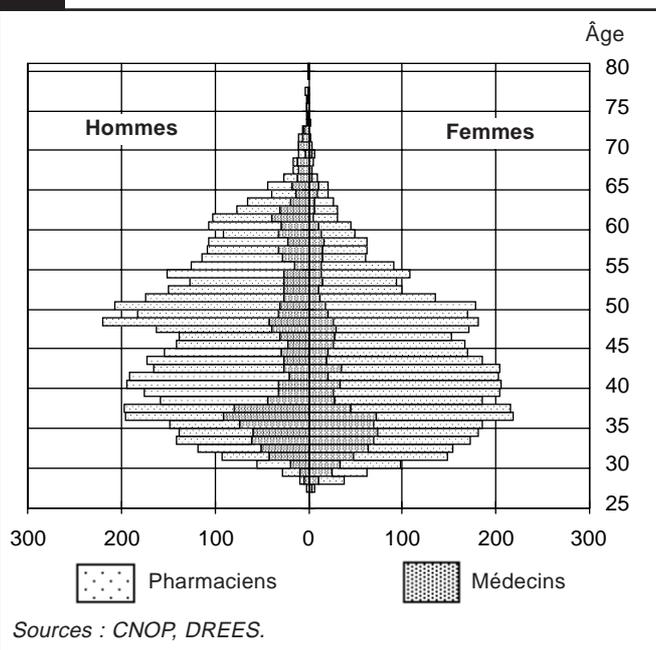


L'âge moyen des pharmaciens et des médecins biologistes est quasiment le même (45,1 ans pour les pharmaciens et 44,8 ans pour les médecins). Toutefois, les médecins biologistes se distinguent des autres professions médicales par une très forte proportion de jeunes praticiens, simultanément à un nombre élevé de praticiens de plus de 55 ans (graphique 2).

On compte en moyenne 49 femmes pour 51 hommes. La proportion est plus élevée parmi les pharmaciens biologistes (51%) que parmi les médecins (43%). Il en est de même pour l'ensemble des pharmaciens qui comprennent 62% de femmes, alors que les médecins n'en comptent que 35%. Les femmes sont toutefois particulièrement

2

G.02 les biologistes médicaux au 1^{er} janvier 1998
(France métropolitaine)



nombreuses parmi les biologistes nouvellement diplômés (50% parmi les médecins et 57% parmi les pharmaciens).

**PRÈS DE 200 NOUVEAUX BIOLOGISTES
FORMÉS CHAQUE ANNÉE**

L'accès aux professions de pharmacien et de médecin est soumis à quotas, depuis 1971 pour la médecine et depuis 1980 pour la pharmacie. Pour la formation des biologistes, l'internat, obligatoire depuis la réforme des études médicales, est devenu aujourd'hui quasiment la seule voie d'accès à la biologie médicale¹.

La France est le seul pays où la formation des biologistes est commune aux médecins et aux pharmaciens, dans le cadre de l'internat, après six ans d'études pour les médecins et cinq ans pour les pharmaciens. Les deux concours (médecine et pharmacie) se déroulent en même temps mais la prise de fonction est différée d'un an pour les internes en pharmacie, nommés après avoir accompli une cinquième année hospitalo-universitaire.

Avant la réforme, le flux annuel de biologistes formés était d'environ 400 diplômés, dont 70 à 80% de pharmaciens². Depuis la création du nouvel internat, le nombre de postes a diminué dans les deux concours, la parité des postes offerts ayant été respectée presque chaque année. Actuellement, à peu près deux cents biologistes sont formés par an. Récemment toutefois, l'égalité entre le nombre de postes offerts en médecine et en pharmacie a été abandonnée : la dernière Commission nationale des études de biologie médicale (janvier 1999) s'est prononcée pour un maintien global du flux annuel de diplômés, avec 90 postes en médecine et 125 postes en pharmacie.

Le nombre de Diplômes d'études spécialisées (DES) attribués à des pharmaciens a été chaque année supérieur au nombre de DES attribués à des médecins (graphique 3).

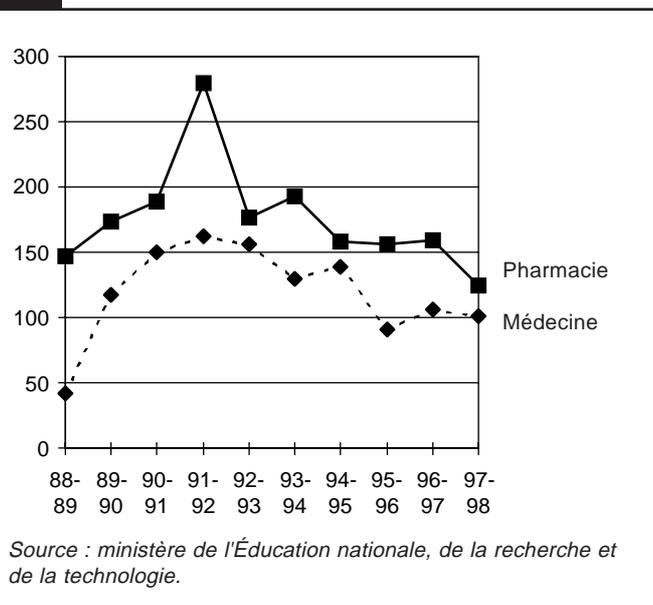
En effet, les abandons en cours de formation sont nettement plus importants en médecine qu'en pharmacie. Pour un même quota de postes offerts, le nombre des inscrits définitifs en troisième et en quatrième année de DES est

1. Très peu de personnes sont concernées par le concours de praticien hospitalier de type IV, ouvert aux assistants généralistes ou aux praticiens en exercice remplissant les conditions d'ancienneté, ainsi que par les autorisations ministérielles permettant l'exercice à des personnes non diplômées [à qui il manque un Certificat d'études spéciales (CES) par exemple].

2. Les derniers CES de biologie ont été délivrés en 1991. Il fallait valider quatre CES, sur un total de cinq proposés, pour être qualifié en biologie. Seul le nombre de chaque CES délivré peut être mis en série.

G
03

évolution du nombre de DES
attribués en biologie médicale



chaque année supérieur en pharmacie. Comme il s'agit très souvent de leur premier choix, les pharmaciens admis à l'internat de biologie renoncent rarement à leur poste pour tenter une autre spécialité; c'est plus souvent le cas des étudiants en médecine.

**AVEC UNE OUVERTURE DE 215 POSTES PAR AN
À L'INTERNAT, LE NOMBRE DE BIOLOGISTES
RESTERAIT STABLE JUSQU'EN 2010**

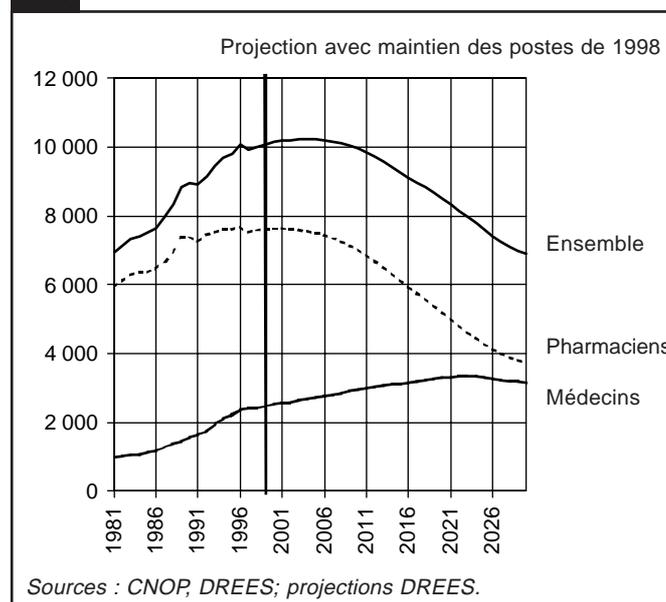
Si les tendances, observées ces dernières années concernant le nombre de postes au concours de l'internat et les comportements en matière d'installation et de cessation d'activité (cf. encadré), se maintenaient, l'évolution démographique se ferait en trois phases successives : une quasi-stabilité, autour de 10 000, jusqu'en 2010, puis une

baisse pendant vingt ans, suivie d'une stabilisation des effectifs aux environs de 6 700 à partir de 2030. Ces projections ne prennent pas en compte d'éventuelles cessations anticipées d'activité en plus grand nombre.

Les effectifs d'ensemble augmenteraient faiblement jusqu'en 2004 (+3%) avant de décroître de plus en plus rapidement jusqu'en 2030 (graphique 4). Les entrées étant stabilisées, c'est surtout l'augmentation du nombre de sorties d'activité chez les biologistes pharmaciens qui intensifiera cette baisse des effectifs jusqu'en 2025³.

G
04

projection des effectifs de biologistes



3. Le maintien de l'effectif actuel à long terme nécessiterait de porter le nombre de postes offerts à 360 par an à partir de 2005.

**ENCADRÉ
LA MÉTHODE DE PROJECTION UTILISÉE**

L'évolution du nombre de biologistes en activité a été estimée grâce à une méthode de projections en composantes principales, en simulant tout le déroulement des études médicales et pharmaceutiques à partir du numerus clausus et du nombre de postes offerts chaque année au concours de l'internat.

Ce sont respectivement les données de l'Ordre pour les pharmaciens et celles de la DREES pour les médecins qui ont été utilisées comme base de projections.

Les hypothèses retenues sont les suivantes :

- En ce qui concerne les effectifs d'internes autorisés à se spécialiser, l'hypothèse d'un maintien du nombre de postes autorisés au dernier concours a été retenue, soit 105 postes en médecine et 110 en pharmacie.
- L'écart entre le nombre de postes et le nombre de diplômes délivrés a été estimé à 5% pour les pharmaciens et à 10% pour les médecins
- L'âge moyen au diplôme est de 29,2 ans pour les pharmaciens et de 30,2 ans pour les médecins, du fait de la durée plus longue de leurs études.
- La majorité des biologistes s'installent l'année même de l'obtention de leur diplôme, alors que les médecins prescripteurs ou les pharmaciens d'officine peuvent parfois mettre plusieurs années avant de s'installer. L'hypothèse retenue est que 60% des biologistes s'installent l'année de leur diplôme et que les autres s'installent dans les deux ans qui suivent.
- Le nombre annuel de sortants d'activité dépend essentiellement de l'âge moyen de départ en retraite. La mortalité est également prise en compte dans cette étude mais elle intervient peu. Actuellement les pharmaciens cessent leur activité à 64 ans révolus (63 ans pour les femmes et 65 ans pour les hommes), alors que les médecins se retirent un peu plus tard, à 65 ans révolus (64 ans pour les femmes et 65 ans pour les hommes).

LA PART DES MÉDECINS POURRAIT DÉPASSER 40% DES EFFECTIFS D'ICI VINGT-CINQ ANS

Cette baisse ne concernera que la catégorie des pharmaciens. Le taux d'entrée dans la profession est en effet beaucoup plus élevé en médecine qu'en pharmacie (4,4% contre 1,5%). Les effectifs de pharmaciens devraient donc cesser de croître, puis diminuer très rapidement dès 2005, alors que le nombre de médecins biologistes augmenterait jusqu'en 2023 (+ 39%).

Un maintien de la parité entre médecins et pharmaciens formés provoquerait une augmentation rapide de la part des médecins qui passerait, dans l'hypothèse d'un maintien à 105 postes pour la médecine et 110 pour la pharmacie (tableau 1), d'à peine un quart aujourd'hui à 29% en 2010 et à 42% en 2025.

Si la proportion de femmes diplômées reste stable (50% en médecine et 57% en pharmacie), leur part parmi les biologistes en activité, aujourd'hui égale à 48,7%, augmenterait pour atteindre 51,4% en 2005 et 53,8% en 2020.

UN VIEILLISSEMENT INÉLUCTABLE EN PERSPECTIVE, SURTOUT POUR LES PHARMACIENS BIOLOGISTES

La biologie médicale sera, comme de nombreuses spécialités, soumise à un vieillissement accentué de ses effectifs. Le nombre de postes à l'internat ayant beaucoup diminué depuis sa création (418 postes en 1984-1985, 300 en 1991-1992 et 215 en 1998-1999), les groupes d'âges élevés vont prendre une place de plus en plus importante au fur et à mesure de l'avancée vers la retraite des promotions les plus nombreuses, âgées actuellement de 35 à 50 ans. Aujourd'hui 31% des biologistes ont 50 ans ou plus. Dans l'hypothèse où 215 postes continueraient à être offerts chaque année, ce serait le cas de plus d'un biologiste sur deux en 2010 (tableau 2), et de près de six pharmaciens biologistes sur dix.

4

T 01 projection des effectifs au 1^{er} janvier
(105 postes en médecine et 110 en pharmacie)

	1998	2005	2010	2020	2025	2040
Médecins	2 398	2 673	2 906	3 265	3 331	3 121
Pharmaciens	7 538	7 548	7 162	5 480	4 549	3 606
Ensemble	9 936	10 221	10 068	8 745	7 880	6 727
<i>Part des médecins</i>	<i>24,1%</i>	<i>26,2%</i>	<i>28,9%</i>	<i>37,3%</i>	<i>42,3%</i>	<i>46,4%</i>

Source : CNOP, DREES; projection DREES.

T 02 projection de la part des biologistes de 50 ans et plus

	1998	2005	2010	2020	2025	2040
Médecins	31,3%	27,8%	30,1%	46,1%	47,2%	43,7%
Pharmaciens	31,3%	47,8%	59,9%	62,2%	54,8%	43,0%
Ensemble	31,3%	42,6%	51,3%	56,2%	51,6%	43,3%

Source : CNOP, DREES; projection DREES avec 105 postes en médecine et 110 en pharmacie.

POUR EN SAVOIR PLUS

L'avenir démographique de la profession pharmaceutique (1990-2020), Bui Dang Ha Doan et Danièle Levy, Cahiers de Sociologie et de Démographie Médicales, n°3, juillet-septembre 1991.

Médecins : une baisse programmée des effectifs entre 2004 et 2009, Informations rapides n° 96, mars 1998. SESI.

Biologie médicale : évolution démographique, article à paraître dans Dossiers Solidarité et Santé, n° 1, 1999. DREES.