

**En janvier 2002, 25 900 étudiants sont inscrits en première année de médecine (PCEM1) et 4 500 en deuxième année (PCEM2), cet écart s'expliquant essentiellement par l'existence d'un *numerus clausus* pour la poursuite du cursus en deuxième année. 16 800 étudiants sont inscrits en deuxième cycle, d'une durée théorique de quatre ans. En troisième cycle, 6 800 résidents (cursus de trois ans) se destinent à la médecine générale tandis que 8 900 internes (quatre à cinq ans d'études) ont vocation à devenir des médecins spécialistes. Les jeunes femmes ont été de plus en plus nombreuses à entreprendre des études de médecine ces dix dernières années : elles sont désormais majoritaires parmi les étudiants en médecine, y compris en troisième cycle, et représentent 64 % des étudiants de première année. Les étudiants en médecine proviennent le plus souvent des filières scientifiques de l'enseignement général, et de familles de cadres et de professions intellectuelles supérieures. Leur répartition géographique reste peu homogène puisque la moitié d'entre eux est inscrite à Paris (16 à 20 %) et dans la moitié sud de la France, notamment à Lyon (7 à 9 % selon le niveau d'étude) ; les académies d'Aix-Marseille, Bordeaux et Lille représentant chacune 5 à 8 % des étudiants. Enfin, 7 % des étudiants de première année sont étrangers contre moins de 5 % en deuxième et troisième cycles.**

## Les étudiants inscrits en médecine en janvier 2002

Le cursus de médecine se compose d'un premier cycle d'études médicales (PCEM) de deux ans, d'un deuxième cycle (DCEM) de quatre ans et d'un troisième cycle, regroupant le résidanat (trois ans) pour les futurs médecins généralistes, et l'internat (quatre à cinq ans) pour les futurs médecins spécialistes. Les statistiques de l'Éducation nationale, exploitées conjointement par la Direction de la recherche, de l'évaluation et des statistiques au ministère de la Santé, de la Famille et des Personnes handicapées et par la Direction de l'évaluation et de la prospective au ministère de la Jeunesse, de l'Éducation nationale et de la Recherche, ont permis de caractériser les étudiants inscrits en médecine en janvier 2002. L'analyse des caractéristiques des étudiants revêt d'autant plus d'importance que la profession médicale va être amenée à se renouveler fortement dans les années à venir du fait de départs à la retraite nombreux, presque un médecin sur cinq étant âgé d'au moins 55 ans. La formation des médecins étant en outre particulièrement longue, l'anticipation des phénomènes démographiques liés à cette profession se doit d'être d'autant plus grande.

### LE PREMIER CYCLE DES ÉTUDES DE MÉDECINE : L'« ENTONNOIR » DU NUMERUS CLAUSUS

La première année de médecine est commune aux études médicales, odontologiques, éventuellement paramédicales <sup>1</sup>

selon les universités et, depuis 2001, à celles de sage-femme. L'accès à la deuxième année de médecine est conditionné par un *numerus clausus* qui limite le nombre des étudiants admis à poursuivre le cursus (voir l'encadré 2).

En janvier 2002, 25 900 étudiants sont inscrits en première année (PCEM1), 4 500 en deuxième année (PCEM2) de premier cycle d'études de médecine, soit 17 % de l'effectif de première année. Le nombre d'étudiants de deuxième année en 2002 est supérieur de 8 % au *numerus clausus* de l'année 2000-2001 (soit 4 100 places) ; cet écart correspond essentiellement aux admissions hors *numerus clausus* autorisées, qui concerne les étudiants d'un pays n'appartenant pas à l'Espace économique européen.

Parmi l'ensemble des étudiants inscrits en PCEM1 en janvier 2002, près des deux cinquièmes sont des redoublants (39 %) ; à peine plus de la moitié (52 %) déclarent être encore dans l'enseignement secondaire l'année précédant l'enquête. Les autres se répartissent entre ceux qui avaient entrepris des études universitaires autres que la médecine (plus de 4 %) et, en nombre plus réduit, ceux qui reprennent leurs études ou qui proviennent d'établissements étrangers d'enseignement secondaire ou supérieur, de classes préparatoires aux grandes écoles ou d'établissements non universitaires préparant à un concours paramédical.

1. Kinésithérapeutes, psychomotriciens et ergothérapeutes.

## Encadré 1 MÉTHODE ET SOURCE

### Le choix du champ de l'étude

Les études de médecine peuvent prendre de multiples formes à l'université. Certains diplômes sanctionnant ces études permettent d'exercer ensuite en France (pour les Français et les ressortissants d'un pays de l'Espace économique européen) ; il s'agit par exemple des diplômes d'État de docteur en médecine générale (DE), des diplômes d'études spécialisées (DES), éventuellement complémentaires (DESC) permettant l'approfondissement d'un ou plusieurs aspects d'une spécialité. D'autres diplômes permettent aussi d'approfondir ou de découvrir une spécialité mais ne suffisent pas actuellement pour exercer en France, les études correspondantes constituant plutôt un complément de formation pour les médecins français et/ou étrangers : les capacités, les diplômes, certificats et attestations universitaires, la maîtrise de sciences biologiques et médicales (MSBM), les attestations de formation spécialisée approfondie (AFSA) ou non (AFS), ou encore les diplômes interuniversitaires de spécialisation (DIS).

L'étude réalisée ne porte que sur les étudiants inscrits en janvier 2002 en France (France métropolitaine, DOM et TOM) dans le cursus « classique » d'études de médecine, regroupant le premier cycle (PCEM), le deuxième cycle (DCEM) et le troisième cycle (internat ou résidanat) : il s'agit des élèves obtenant en fin de cursus un DE de médecine générale pour les futurs médecins généralistes, un DES pour les futurs médecins spécialistes. Les étudiants déjà titulaires d'un DES préparant un DESC ne sont pas inclus dans le champ. Parmi les étudiants du champ de cette étude, certains étrangers non ressortissants de l'Espace économique européen (EEE) pourront acquérir ensuite une nationalité de l'EEE ; une fois leur diplôme obtenu, ils rempliront alors les conditions requises pour exercer en France sous réserve de leur inscription à l'Ordre des médecins.

Certains étudiants qui ont validé leur cursus de troisième cycle et qui sont en attente de soutenir leur thèse (3 900 étudiants environ) sont encore inscrits en troisième cycle. Il s'agit principalement de résidents mais leur répartition entre résidanat et internat est mal connue : aussi ne sont-ils pas pris en compte dans le commentaire. En revanche, en 1992, on ne pouvait pas isoler ces étudiants parmi l'ensemble

des internes et des résidents, ils ont donc été conservés pour effectuer les comparaisons dans le temps (entre 1991-1992 et 2001-2002) dans les encadrés 3 et 4.

### L'enquête SISE du ministère de la Jeunesse, de l'Éducation nationale et de la Recherche

L'enquête SISE (système d'information sur le suivi des étudiants) fournit une photographie de la population étudiante au 15 janvier 2002. Elle recense, au travers des inscriptions prises en France (métropole, DOM, TOM), les étudiants inscrits dans l'ensemble des établissements universitaires, et notamment ceux des 32 unités de formation et de recherche (UFR) de médecine (32 universités auxquelles il faut ajouter l'université de Nouvelle-Calédonie, qui offre des places en PCEM1, le reste du cursus se déroulant à Paris VI).

Lorsqu'un étudiant s'inscrit administrativement pour l'année à plusieurs diplômes dans un même établissement, l'une des inscriptions est désignée comme inscription principale, les autres sont dites inscriptions secondaires. Les règles de détermination d'une inscription comme « principale » sont les suivantes : une inscription seule est principale ; dans le cas de plusieurs inscriptions, les diplômes nationaux ont priorité sur les diplômes d'université, sinon on donne la priorité au diplôme terminal de formation le plus élevé et, dans tous les cas, les diplômes d'ingénieur et de santé priment sur tous les autres diplômes nationaux. Ainsi, un résident inscrit en parallèle pour une thèse aura comme inscription principale son inscription en résidanat. Dans le cadre de cette étude, on ne compte que les inscriptions principales.

L'exhaustivité de l'enquête rend possible, *a priori*, l'examen des effectifs à des niveaux de détail fin, comme nous l'avons fait par exemple pour analyser les effectifs des étudiants par académie et par cycle des études de médecine. Ceci n'est cependant possible que si la qualité des données le permet, ce qui n'est pas le cas pour toutes les variables. En particulier, pour ces raisons, il n'a pas été possible d'étudier en détail le troisième cycle, par discipline ou spécialité par exemple.

## Encadré 2 Le numerus clausus et l'entrée à l'internat

### Le numerus clausus

L'inscription en première année de médecine est ouverte aux étudiants titulaires d'un baccalauréat ou d'une équivalence. Depuis 1971, un *numerus clausus* détermine chaque année, et pour chaque unité de formation et de recherche (UFR), le nombre d'étudiants français ou ressortissants d'un pays de l'Union européenne de première année de médecine, d'odontologie et, depuis 2001, de sages-femmes, qui sont autorisés à poursuivre leurs études en médecine à l'issue des épreuves de classement. Pour les étudiants étrangers originaires d'un autre pays, un dépassement de 8 % du nombre de places attribuées initialement est autorisé. Les places en deuxième année de médecine, d'odontologie et (depuis 2001) de sages-femmes sont attribuées aux candidats les mieux classés, en fonction de leur choix ; en général, autour de 15 % des étudiants de première année passent ce cap. Le redoublement du PCEM1 n'est autorisé qu'une fois, sauf dérogation très exceptionnelle.

De 1991 à 2001, le *numerus clausus* a varié entre 3 500 et 4 100 places. Il est en nette augmentation depuis 2002 : 4 700 places en 2002 et 5 100 places en 2003.

### Le concours et l'entrée à l'internat

Les étudiants voulant devenir médecins spécialistes doivent, depuis la réforme de l'internat de 1982 entrée en application à la rentrée 1984, passer et réussir le concours de l'internat. Moins sélectif que le *numerus clausus*, ce concours ne permet néan-

moins qu'à environ 50 % de la cohorte des étudiants admis en PCEM2 quatre ans plus tôt, d'accéder à l'internat à l'issue de leur deuxième cycle. À ce jour, deux sessions sont organisées chaque année : l'une dans la zone nord, l'autre dans la zone sud. Les dates des sessions étant différentes et les étudiants étant autorisés à passer le concours deux fois dans une même zone, ce système permet aux candidats de tenter leur chance au maximum quatre fois. Pour l'année 2000-2001, le nombre total de places au concours était de 1 843.

Une fois admis à cette épreuve, les étudiants émettent des vœux de région et de discipline pour leur troisième cycle ; ils sont ensuite affectés selon leur rang de classement. Chaque interne dispose de quatre semestres pour choisir sa spécialité au sein de sa discipline. Si cette discipline ne lui convient pas, il peut bénéficier d'un « droit au remords » qui permet de changer de discipline, décision irréversible qui peut se faire au plus tard à la fin du quatrième semestre et à deux conditions : que son rang de classement au concours lui ait permis de choisir cette discipline et que cette dernière soit enseignée dans la zone géographique où il est affecté.

Une nouvelle réforme du troisième cycle des études médicales est prévue pour 2004 : le concours de l'internat deviendra un examen, tous les étudiants devront faire leur internat à l'issue de leur deuxième cycle, la médecine générale deviendra une spécialité et son cursus s'allongera d'une année.

Au cours des quatre années du deuxième cycle, les étudiants doivent suivre une formation clinique comprenant un stage chez un médecin généraliste, et une participation à l'activité hospitalière de trente-six mois comportant trente-six gardes. En janvier 2002, 16 800 étudiants sont inscrits en deuxième cycle. La quasi-totalité (98 %) d'entre eux étaient à l'université l'année précédente. Les autres proviennent essentiellement d'un établissement étranger d'enseignement supérieur (1,5 %).

## 6 800 RÉSIDANTS, 8 900 INTERNES DE SPÉCIALITÉ EN TROISIÈME CYCLE

Le troisième cycle offre actuellement la possibilité aux étudiants de suivre deux parcours : le résidanat qui forme les futurs médecins généralistes en trois ans (hors temps supplémentaire éventuellement nécessaire à la validation de leur thèse) ou l'internat qui prépare les futurs spécialistes en quatre ou en cinq ans<sup>2</sup> selon la spécialité. Les étudiants voulant se spécialiser doivent passer avec succès le concours de l'internat à la fin du deuxième cycle (*voir l'encadré 2*). Les étudiants recalés ou n'ayant pas présenté le concours sont orientés vers le résidanat. Sur le plan pratique, le résidanat comporte notamment un semestre dans un cabinet de médecine générale ainsi que des fonctions hospitalières dans des services agréés pour la médecine générale ; à l'issue des trois ans et après avoir soutenu sa thèse avec succès, le résident obtient un diplôme d'État de docteur en médecine générale (DE). Les internes doivent valider leur diplôme de spécialité, et soutenir une thèse avec succès pour ob-

2. En janvier 2002, toutes les spécialités se préparent en quatre ans sauf la majorité des spécialités chirurgicales et la médecine interne qui nécessitent cinq années.

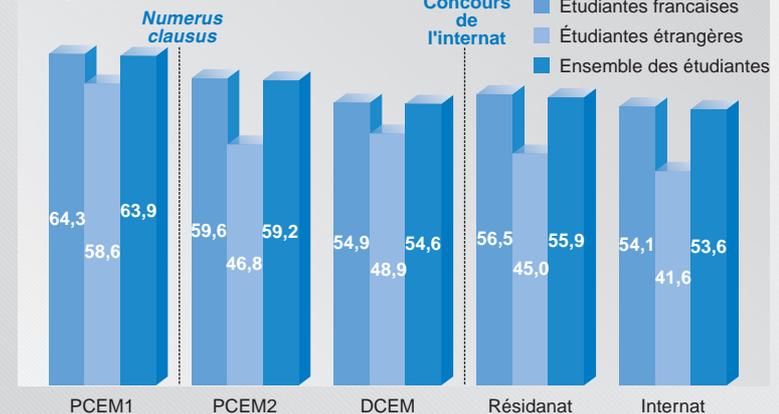
3. Les étudiants reçus au concours de l'internat peuvent ne pas commencer les cours du troisième cycle immédiatement après leur succès au concours (année de recherche en laboratoire de recherche français ou étranger, année sabbatique, etc.). Par ailleurs, le « droit au remords » permet aux élèves de changer de discipline au bout d'une année sous certaines conditions.

4. Des médecins ou étudiants étrangers peuvent être admis directement en internat après réussite au concours et sous certaines conditions.

5. Rapport de recherche du programme INSERM/CNRS/MIRE98, La réforme de l'internat de médecine de 1982 et ses effets sur les choix professionnels des médecins, A. C. Hardy-Dubernet (dir.), M. Arliaud, C. Horellou-Lafarge, F. Le Roy, M.-A. Blanc, novembre 2001.

6. Cf. le rapport de recherche du programme INSERM/CNRS/MIRE98. Voir note 5.

**GRAPHIQUE 1 – Part des femmes parmi l'ensemble des étudiants en médecine (en %)**



Lecture : parmi l'ensemble des étudiants français inscrits en PCEM1 en janvier 2002, 64 % sont des femmes.

Champ : étudiants inscrits en cursus de médecine en janvier 2002.

Source : enquête SISE, DPD, ministère de l'Éducation nationale, janvier 2002.

tenir leur diplôme d'études spécialisées (DES).

En janvier 2002, 6 800 étudiants sont inscrits en résidanat et 8 900 en internat. L'analyse des cursus de troisième cycle par année ou par spécialité est rendue difficile par les ruptures de parcours<sup>3</sup>, les admissions parallèles<sup>4</sup>, et par la qualité encore insuffisante des données concernant ce point. En particulier, seulement une partie des inscriptions en attente de la soutenance sont effectuées avant la date de l'enquête. Quelques informations sont cependant disponibles concernant la situation de l'étudiant l'année précédant l'enquête, qui illustrent l'existence de ces ruptures de parcours en troisième cycle. En effet, 3 % des internes et 1 % des résidents déclarent reprendre leurs études l'année de l'enquête.

## LES FEMMES SONT DÉSORMAIS MAJORITAIRES PARMIS LES ÉTUDIANTS EN MÉDECINE

Les étudiants en médecine sont désormais en majorité des jeunes femmes ; leur proportion est d'autant plus élevée que l'on se situe en début de cursus (*graphique 1*). L'augmentation au fil des générations de la part des femmes a été, notamment ces dix dernières années, particulièrement frappante (*voir l'encadré 3*) : elle s'élève ainsi à sept points sur la décennie. Les évolutions récentes sont encore plus marquées en troisième cycle : les femmes, majoritaires à se spécialiser lorsqu'elles pouvaient le faire avec un certificat d'études spécialisées (CES) avant la réforme de l'internat de 1982, auraient montré beaucoup plus de

réticence et d'hésitation à se spécialiser<sup>5</sup> depuis l'instauration de l'internat et de son concours d'entrée très sélectif. Ce clivage s'est largement atténué : les femmes sont, en janvier 2002, en proportions quasi égales en résidanat et en internat, même si les taux restent supérieurs de quelques points pour le résidanat.

## DES ÂGES RELATIVEMENT ÉLEVÉS ET DISPERSÉS EN TROISIÈME CYCLE

La moyenne d'âge de l'ensemble des étudiants est de 19,1 ans en première année (*tableau 1*). Elle croît d'un an en moyenne jusqu'à la fin du DCEM. Cette logique ne se retrouve plus en troisième cycle, où les moyennes d'âge des résidents et des internes, respectivement de 27,7 ans et de 27,6 ans, apparaissent particulièrement élevées. En effet, sans redoublement et en se basant sur un âge moyen de 20 ans en PCEM2, le résidanat devrait être effectué entre 25 et 27 ans en moyenne, et l'internat entre 25 et 28 ou 29 ans selon la spécialité choisie, alors que 15 % des résidents et 19 % des internes ont au moins 30 ans. Dans ces deux filières, les âges plus élevés des étudiants s'expliquent notamment par les redoublements, les interruptions de parcours, et les admissions parallèles de médecins étrangers, déjà en exercice et par conséquent plus âgés. L'âge moyen légèrement plus élevé en résidanat qu'en internat suggère par ailleurs que les futurs généralistes ont connu des parcours plus heurtés que les futurs spécialistes<sup>6</sup>. Les femmes sont toujours globalement plus

**TABLEAU I – Âge moyen des étudiants en médecine**

Niveau d'étude	Âges moyens			
	Ensemble	Hommes	Femmes	Étrangers
PCEM1	19,1	19,3	18,9	21,1
PCEM2	20,2	20,4	20,0	21,1
DCEM	22,9	23,2	22,7	24,9
Résidanat	27,7	28,2	27,2	30,1
Internat	27,6	27,9	27,4	28,9

Champ : étudiants inscrits en cursus de médecine (ensemble, puis étrangers seulement).  
Source : enquête SISE, DPD, ministère de l'Éducation nationale, janvier 2002.

**TABLEAU II – Effectif et répartition par âge des étudiants en médecine**

Niveau d'étude	Effectif total	Part des plus de 25 ans (en %)	Part des 30 ans ou plus (en %)
PCEM1	25 864	2,7	1,2
PCEM2	4 519	3,8	0,5
DCEM1	4 042	3,5	0,8
DCEM2	3 852	2,2	0,8
DCEM3	3 950	5,6	2,4
DCEM4	4 974	15,0	3,6
Résidanat	6 839	79,3	15,4
Internat	8 881	74,1	19,3

Champ : étudiants inscrits en cursus de médecine.  
Source : enquête SISE, DPD, ministère de l'Éducation nationale, janvier 2002.

jeunes que leurs homologues masculins quelle que soit leur avancée dans le cursus, avec un écart d'âge qui a tendance à croître au fur et à mesure des années d'études (tableau I). Les étudiantes ont ainsi au maximum – en résidanat – un an de moins que leurs homologues de sexe masculin.

## 92 % DE BACHELIERS SCIENTIFIQUES EN PREMIÈRE ANNÉE, PLUS DE 96 % EN TROISIÈME CYCLE

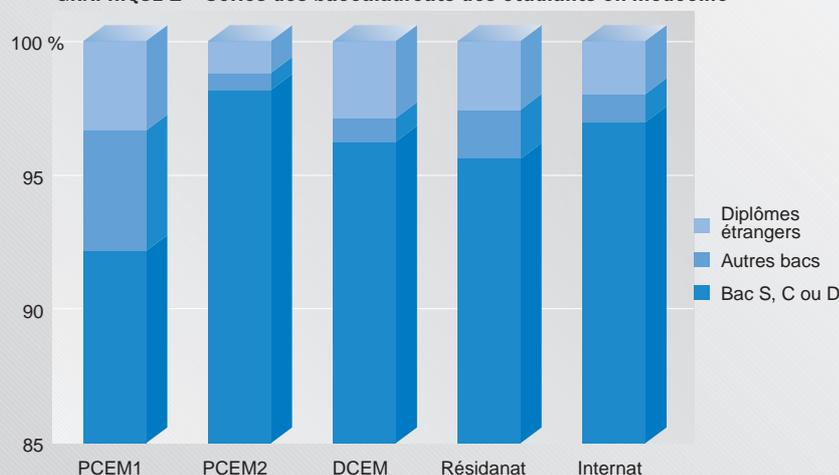
Les bacheliers scientifiques constituent l'écrasante majorité des étudiants en médecine (graphique 2), Même si l'inscription en première année n'exige pas l'obtention d'un baccalauréat d'une série

particulière, 92,2 % des étudiants en PCEM1 ont un bac S, 4,5 % ont un baccalauréat d'une autre série (sciences médico-sociales, économique, littéraire ou sciences et techniques de laboratoire pour l'essentiel) et les 3,3 % restants sont titulaires d'un diplôme étranger dont on ne connaît pas la dominante. Dans la suite du cursus, la primauté des bacheliers scientifiques est encore plus forte, même si elle varie en fonction des arrivées extérieures. Les autres séries du bac ne concernent que 0,6 % des étudiants de PCEM2, environ 1 % de ceux de DCEM et des internes et 1,8 % des résidents.

## LES ÉTUDIANTS EN MÉDECINE APPARTIENNENT SOUVENT À DES FAMILLES DE CADRES ET PROFESSIONS INTELLECTUELLES SUPÉRIEURES

Les cadres et professions intellectuelles supérieures, et surtout les professions libérales, sont de loin parmi les catégories socioprofessionnelles les plus représentées chez les parents<sup>7</sup> des étudiants en médecine (graphique 3). Cette part élevée des enfants de cadres et professions intellectuelles supérieures, commune aux étu-

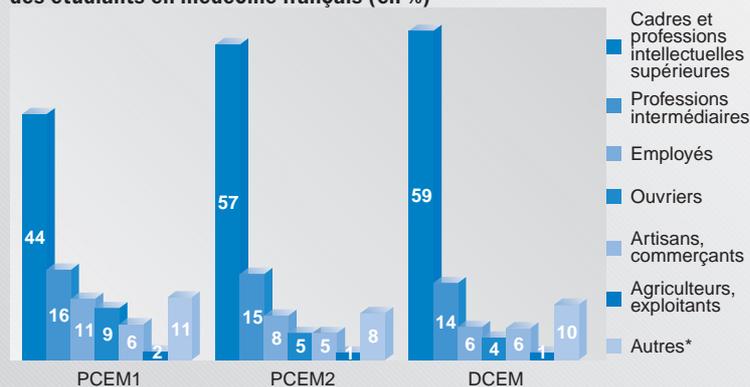
dants en médecine, en odontologie et en pharmacie, les distingue des autres étudiants inscrits en sciences notamment ; l'accès aux études de médecine donne donc lieu à une sélection sociale qui a peu évolué entre 1992 et 2002 (voir l'encadré 4 p.8). Les étudiants de première année de médecine sont de ce point de vue plus hétérogènes que le reste des étudiants, comme ils l'étaient par exemple pour la série du baccalauréat. Moins de la moitié (44 %) des pères (à défaut, des mères) d'étudiants de PCEM1 sont cadres ou occupent une profession intellectuelle supérieure, proportion qui dépasse la moitié en PCEM2 (57 %) et en deuxième cycle (59 %). De même, la proportion des parents qui exercent une profession libérale parmi l'ensemble des parents cadres et professions intellectuelles supérieures s'accroît tout au long du cursus : chez les étudiants de première année, 34 % des parents cadres ou professions intellectuelles supérieures occupent une profession libérale, 37 % l'année suivant le *numerus clausus*, et 39 % sur l'ensemble du deuxième cycle. Les étudiants dont les parents exercent une profession intermédiaire sont quant à eux en proportion quasi constante au sein des deux premiers cycles (environ 15 %). Les employés sont toujours la troisième catégorie socioprofessionnelle la plus représentée, mais leur part décroît au fur et à mesure qu'on avance dans le cursus : en PCEM1, 11 % des parents sont employés, 8 % en PCEM2 et 6 % en DCEM, où les enfants d'artisans commerçants deviennent aussi nombreux que les enfants d'employés. Les agriculteurs exploitants sont en revanche toujours les milieux d'origine les moins représentés (de 1 à 2 % de l'ensemble des parents, selon l'année de médecine considérée).

**GRAPHIQUE 2 – Séries des baccalauréats des étudiants en médecine**

Champ : étudiants inscrits en cursus de médecine en janvier 2002.  
Source : enquête SISE, DPD, ministère de l'Éducation nationale, janvier 2002.

7. Il s'agit de la catégorie socioprofessionnelle actuelle de la personne de référence de la famille (le père, ou, s'il est absent du foyer, la mère). Seuls les étudiants français sont étudiés ici car la profession des parents des étudiants étrangers est souvent non ou mal renseignée (les raisons invoquées sont entre autres une nomenclature française mal adaptée aux professions des parents des étudiants étrangers). Nous n'étudions pas la profession des parents des élèves de troisième cycle, cette rubrique y étant trop mal renseignée : 12 % des résidents et 30 % des internes ne l'ont pas renseignée, contre seulement 1 à 4 % des étudiants des deux premiers cycles de médecine.

**GRAPHIQUE 3 – Activité socioprofessionnelle du père (ou, à défaut, de la mère) des étudiants en médecine français (en %)**



\* La catégorie « autres » comprend les retraités, les autres sans activité et les non-enseignés.  
Champ : personne de référence de la famille des étudiants français inscrits en cursus de médecine en janvier 2002.

Source : enquête SISE, DPD, ministère de l'Éducation nationale, janvier 2002.

## LA MAJORITÉ DES ÉTUDIANTS EN MÉDECINE SONT INSCRITS À PARIS ET DANS LA MOITIÉ SUD DE LA FRANCE

La répartition géographique des étudiants en médecine est très inégale<sup>8</sup> (tableau III). Elle s'est relativement peu modifiée depuis dix ans (voir l'encadré 3), en raison notamment du rôle structurant des capacités de formation à travers le jeu du *numerus clausus*<sup>9</sup> pour le PCEM2 et le DEM, et de la répartition des

places au concours de l'internat<sup>10</sup> pour le troisième cycle.

Quelle que soit l'année du cursus, l'académie de Paris est de loin la plus fréquentée : 16 à 20 % des étudiants en médecine sont inscrits à Paris, sachant qu'en 2000-2001 presque un cinquième des places du *numerus clausus* lui étaient attribuées. Lyon est, pour les études de médecine, la deuxième académie avec 7 à 9 % des étudiants selon les niveaux d'étude. Viennent ensuite Aix-Marseille, Bordeaux et Lille avec chacune 5 à 8 % des étudiants en médecine, Bordeaux accueillant notamment

les étudiants des départements d'outre-mer. D'autres académies en revanche n'attirent guère plus de 5 % des étudiants, sauf pour certains niveaux d'étude, comme Créteil ou Toulouse pour le résidanat, ou encore Nantes pour l'internat.

La répartition géographique des étudiants en première année de médecine est aussi fortement liée à celle des bacheliers de l'année précédente. Sur quatre étudiants inscrits en PCEM1 en janvier 2002, qui ont eu leur baccalauréat dans une académie offrant des places en PCEM1<sup>11</sup>, trois sont restés dans la même académie. Quasi-toutes les académies ont à cet égard décerné le baccalauréat à au moins la moitié de leurs étudiants de première année de médecine. L'académie de Versailles est une exception : parmi l'ensemble des étudiants de PCEM1 ayant eu leur baccalauréat dans cette académie, seuls 14 % y sont inscrits pour leur première année de médecine. De même, ne sont inscrits en PCEM1 dans l'académie de Créteil que 38 % des étudiants de PCEM1 bacheliers dans cette académie. Ces deux académies, voisines de Paris, en subissent bien sûr la forte attractivité. Lorsqu'un étudiant s'inscrit en dehors de l'académie où il a obtenu son bac, il s'oriente le plus souvent vers une académie voisine de son académie, vers Paris, ou sinon, dans une moindre mesure, vers une faculté de médecine relativement importante et renommée de la moitié sud de la France (Lyon, Aix-Marseille, Toulouse, Bordeaux ou Montpellier).

**TABLEAU III – Répartition des étudiants en médecine par académie**

Académies	PCEM1	PCEM2	DCEM	Résidanat	internat	Ensemble
Ensemble	25 864	4 519	16 818	6 839	8 881	62 921
Aix-Marseille	1 925	348	1 032	372	451	4 128
Amiens	497	106	337	162	240	1 342
Besançon	394	90	323	129	217	1 153
Bordeaux	1 286	250	951	490	415	3 392
Caen	542	96	343	198	222	1 401
Clermont-Ferrand	507	99	342	120	233	1 301
Créteil	963	169	706	350	137	2 325
Dijon	664	105	358	133	235	1 495
Grenoble	777	103	412	174	204	1 670
Lille	1 433	253	949	393	688	3 716
Limoges	363	81	305	130	149	1 028
Lyon	2 238	329	1 463	559	704	5 293
Montpellier	1 189	142	593	178	310	2 412
Nancy-Metz	927	294	524	283	362	2 390
Nantes	1 198	191	763	329	472	2 953
Nice	582	81	351	107	175	1 296
Orléans-Tours	748	115	387	130	206	1 586
Paris	4 329	759	3 302	1 020	1 590	11 000
Poitiers	491	98	332	130	164	1 215
Reims	546	109	377	166	176	1 374
Rennes	991	183	686	284	422	2 566
Rouen	759	119	392	158	314	1 742
Strasbourg	825	159	647	230	226	2 087
Toulouse	1 115	155	664	345	381	2 660
Versailles	415	85	279	139	165	1 083
Guadeloupe	146	–	–	130	23	299
Nouvelle-Calédonie	14	seul le PCEM1 existe, ouvert en 2001				14

Lecture : les cases blanches correspondent aux académies accueillant au moins 5,0% des étudiants de chaque cycle ou année d'étude.

Champ : étudiants inscrits en cursus de médecine.

Source : enquête SISE, DPD, ministère de l'Éducation nationale, janvier 2002.

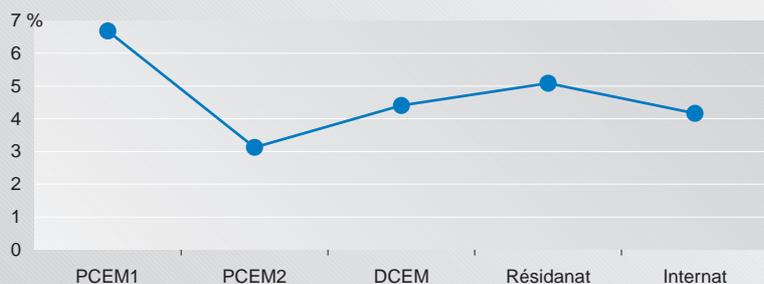
8. Cf. P. Julien, J. Laganier, J. Pougard, « Les études supérieures : un motif de migration », Insee Première n°813.

9. Cf. X. Niel et A. Vilain, « Les inégalités régionales de densité médicale : le rôle de la mobilité des jeunes médecins », Études et Résultats n°30, septembre 1999.

10. Une académie comptant 100 étudiants en 4<sup>ème</sup> année de deuxième cycle ayant un taux de réussite au concours de l'internat de 30 % et 50 places au concours de l'internat aura, l'année suivante, 70 étudiants en 1<sup>ère</sup> année de résidanat (ayant échoué au concours, en supposant que les 100 étudiants passent ce concours) et 50 étudiants en 1<sup>ère</sup> année d'internat (éventuellement provenant d'une autre académie) donc, au total, 120 étudiants, soit 20 de plus en 1<sup>ère</sup> année de troisième cycle qu'en DCEM4.

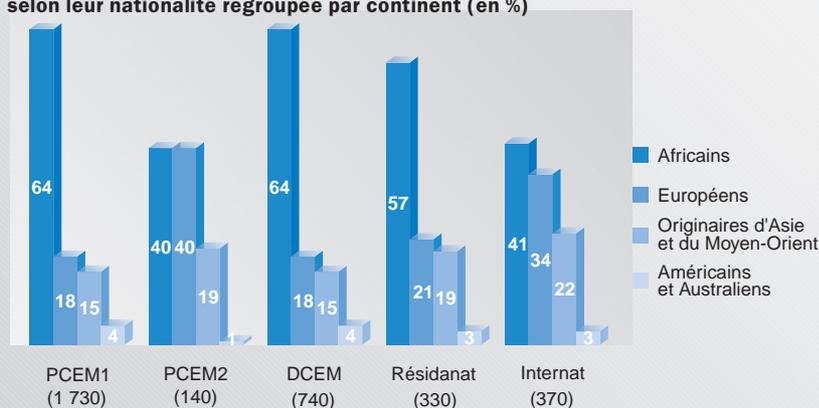
11. Les départements et territoires d'outre-mer (sauf la Guadeloupe et la Nouvelle-Calédonie) ainsi que la Corse n'offrent pas de places en PCEM1.

**GRAPHIQUE 4 – Part des étrangers parmi les étudiants en médecine**



Champ : étudiants inscrits en cursus de médecine en janvier 2002.  
Source : enquête SISE, ministère de l'Éducation nationale, janvier 2002.

**GRAPHIQUE 5 – Répartition des étudiants en médecine étrangers selon leur nationalité regroupée par continent (en %)**



Lecture : en janvier 2002, parmi les 1 730 étudiants étrangers inscrits en PCEM1, 64 % sont Africains (les chiffres entre parenthèses correspondent aux effectifs totaux des étudiants étrangers pour chaque année ou cycle d'étude).  
Champ : étudiants étrangers inscrits en France en cursus classique de médecine en janvier 2002.  
Source : enquête SISE, DPD, ministère de l'Éducation nationale, janvier 2002.

## 7 % DES ÉTUDIANTS DE PREMIÈRE ANNÉE DE MÉDECINE ET MOINS DE 5 % DES ÉTUDIANTS DE DEUXIÈME ET TROISIÈME CYCLES SONT ÉTRANGERS

Les étudiants étrangers peuvent s'inscrire en faculté de médecine, mais avec des modalités différentes des étudiants français variant selon leur parcours antérieur et le niveau auquel ils entrent dans le cursus. Les médecins généralistes ou spécialistes étrangers<sup>12</sup> peuvent par exemple entrer

directement en internat en vue d'obtenir un DES sous réserve de succès au concours spécial d'internat et d'au moins trois années d'exercice. Les étudiants étrangers comme les autres étudiants peuvent commencer plus classiquement par les cours du premier cycle ou entrer en cours de cursus sous certaines conditions.

La population des étudiants en médecine étrangers est globalement moins féminisée (voir le graphique 1) et plus âgée (voir le tableau 1) que celle des étudiants français. Là encore, la population des étudiants de première année de médecine est

différente de celle des années suivantes : la proportion des étudiants étrangers atteint pratiquement 7 % en PCEM1 alors qu'elle est inférieure à 5 % à partir du PCEM2 (graphique 4).

Ces étudiants sont le plus souvent originaires du continent africain (graphique 5), principalement du Maghreb (Maroc, Algérie, Tunisie), mais également du Cameroun, de Madagascar ou de l'île Maurice. En deuxième année, les étudiants africains (40 %) y partagent leur supériorité numérique avec les Européens (40 % dont de nombreux Allemands, des Luxembourgeois, qui n'ont pas de formation dans leur pays, et des Roumains – qui sont plus généralement les nationalités les plus représentées en médecine et notamment en 3<sup>ème</sup> cycle –, des Portugais, des Espagnols, etc.). L'Europe est en effet le deuxième continent de provenance des étudiants étrangers qui font leurs études de médecine en France. Viennent ensuite l'Asie et le Moyen-Orient (essentiellement des Libanais, Iraniens ou Turcs) dont les étudiants sont en proportions non négligeables (de 15 % à 20 % des étrangers selon l'année d'études), contrairement aux Américains et aux Australiens, quasi absents des facultés de médecine françaises. Les plus fortes proportions d'étudiants en médecine étrangers sont observées dans les académies de Créteil (10 %), de Strasbourg (10 %), de Bordeaux (7 %) ou de Paris (7 %).

**Dominique Héroult \***, DEP B2  
et **Géraldine Labarthe**, DREES

\* Il s'agit de la dernière étude de Dominique Héroult, décédé le 1<sup>er</sup> mai 2003.

12. Médecins andorrans, ainsi que les médecins ressortissants d'un État membre de la Communauté économique européenne, titulaires d'un diplôme de médecin permettant l'exercice de la médecine dans les États membres de la Communauté économique européenne (article 39 du décret modifié du 7 avril 1988).

## POUR EN SAVOIR PLUS

X. Niel et A. Vilain, « Les inégalités régionales de densité médicale : le rôle de la mobilité des jeunes médecins », *Études et Résultats* n°30, septembre 1989, Drees.

D. Sicart, *Les médecins, estimations au 1<sup>er</sup> janvier 2002*, Document de travail n°44, Drees.

A.-C. Hardy-Dubernet (dir.), M. Arliaud, C. Horellou-Lafarge, F. Le Roy, M.-A. Blanc, *La réforme de l'internat de médecine de 1982 et ses effets sur les choix professionnels des médecins*, Rapport de recherche du programme INSERM/CNRS/MIRE98, novembre 2001.

P. Julien, J. Laganier, J. Pougard, « Les études supérieures : un motif de migration », *Insee Première* n°813.

M. Vanderschelden, « Les étudiants inscrits dans le système universitaire public français en 2002-2003 », *Note d'Information* 02.59, MEN-Direction de l'évaluation et de la prospective, à paraître.

M. Dubois, « Les étudiants étrangers à l'université, la reprise de la croissance », *Note d'Information* 02.59, MEN-Direction de la programmation et du développement, décembre 2002.

Cl. Lixi, « 2001-2011, la mise en place d'un espace européen de l'enseignement supérieur permettrait de maintenir les effectifs universitaires », *Éducation & formations* n°64, MEN-Direction de la programmation et du développement, juillet-décembre 2002.

M. Vanderschelden, « Les étudiants inscrits dans le système universitaire public français en 2001-2002 », *Note d'Information* 02.39, MEN-Direction de la programmation et du développement, septembre 2002.

### Encadré 3

#### Une diminution des inscriptions en médecine entre janvier 1992 et janvier 2002

Entre janvier 1992 et janvier 2002, le nombre d'étudiants inscrits à l'université (toutes filières confondues) a augmenté de 13,7 %, pour atteindre 1,4 million d'étudiants en 2002. Cette croissance s'est accompagnée d'une légère progression de la part, déjà élevée, des jeunes femmes (54,4 % en janvier 1992, 56,1 % en janvier 2002), alors que la part des étudiants étrangers est restée globalement stable (11,1 % en 1992, 11,3 % en 2002).

En revanche, dans le même temps, le nombre des étudiants engagés dans le cursus de médecine et des étudiants n'ayant pas encore validé leur thèse (voir l'encadré 1) a diminué de 1,7 %<sup>1</sup>. Le taux de féminisation de cette population a fortement augmenté entre 1992 et 2002 (52,0 % en 1992 et 58,6 % en 2002), ce qui lui a permis de rattraper et de dépasser le taux de féminisation moyen sur l'ensemble des filières. Ces étudiants sont également plus fréquemment de nationalité française : la part des étudiants étrangers a diminué de 5,3 % entre 1992 et 2002.

La part des étudiants en médecine parmi l'ensemble des étudiants a donc diminué, passant de 5,5 % des étudiants en France métropolitaine en janvier 1992 à 4,8 % des étudiants en janvier 2002.

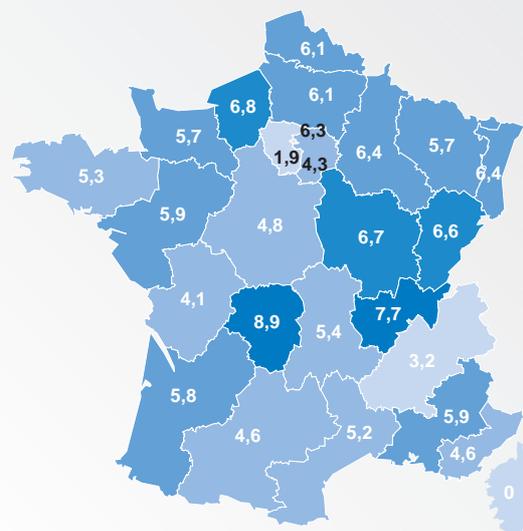
Ces évolutions sont cependant à nuancer selon les académies considérées (cartes). Les académies à forte densité médicale, comme celles du sud de la France, de la Bretagne, de Rhône-Alpes ou d'Alsace, ont connu des diminutions non négligeables de la part des étudiants en médecine parmi les étudiants, ou ont continué à en avoir une part faible (sauf les académies de Bordeaux et d'Aix-Marseille). En effet, *le numerus clausus* et le nombre de places au concours de l'internat sont répartis chaque année entre les académies, avec des critères prenant en compte la densité médicale de la région et les besoins potentiels en médecins notamment. C'est ainsi que l'académie d'Amiens, qui a la plus faible densité médicale en janvier 2002, a connu la plus forte hausse de la part des étudiants en médecine parmi l'ensemble de ses étudiants (+ 0,5 % entre 1992 et 2002).

1. La diminution des effectifs serait encore plus marquée si l'on tenait également compte des étudiants préparant d'autres diplômes en médecine qu'un DE ou un DES : elle atteindrait 3,6 % en dix ans, et, toujours par rapport aux seuls étudiants préparant un DE ou un DES, s'accompagnerait d'une évolution un peu plus forte de la part des femmes (48,4 % en janvier 1992 et 57,2 % en janvier 2002) mais d'une baisse similaire de la part des étrangers (18,2 % en 1992 et 13 % en 2002).

#### Évolution de la part des inscrits en médecine parmi l'ensemble des étudiants inscrits en études universitaires

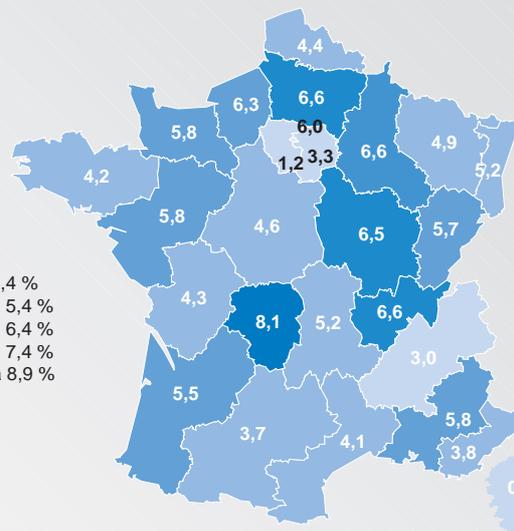
**CARTE 1 – Poids des études de médecine en 1991-1992**

France métropolitaine : 5,5 %



**CARTE 2 – Poids des études de médecine en 2001-2002**

France métropolitaine : 4,8 %



De 0 % à 3,4 %  
De 3,5 % à 5,4 %  
De 5,5 % à 6,4 %  
De 6,5 % à 7,4 %  
De 7,5 % à 8,9 %

Champ des deux cartes : étudiants inscrits en cursus de médecine (champ de l'article, cf. encadré 1) parmi les étudiants de toutes les filières confondues. Source des deux cartes : enquête SISE, DPD, ministère de l'Éducation nationale, janvier 1992 (carte 1) et janvier 2002 (carte 2).

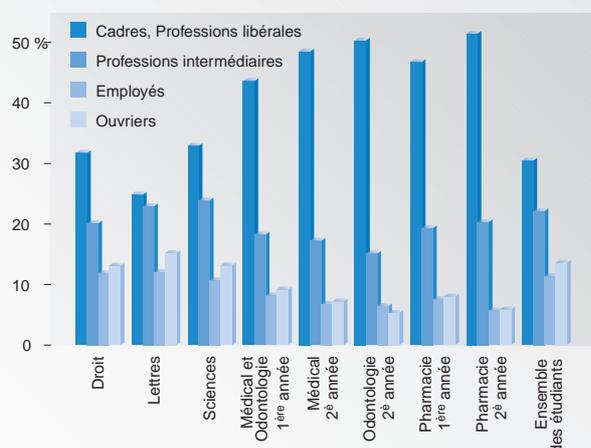
## Encadré 4 Les catégories socioprofessionnelles d'origine des étudiants en médecine, pharmacie et odontologie ont peu évolué en dix ans

Plus souvent enfants de cadres et professions intellectuelles supérieures que les autres étudiants, moins souvent issus d'un milieu employé, ouvrier ou de professions intermédiaires, les élèves de 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> années de médecine, pharmacie et odontologie se distinguent à cet égard des autres étudiants de premier cycle. Ces différences ont peu évolué entre 1992 et 2002. Dans ces trois filières, les parts des étudiants enfants de cadres et professions intellectuelles supérieures étaient, en 1992, de 10 à 25 points supérieures à celles observées dans les autres filières (graphiques A et B). Ces écarts se sont plutôt accentués dix ans plus tard, particulièrement en 2<sup>ème</sup> année de premier cycle : la part des étudiants enfants de cadre et professions intellectuelles supérieures a en effet augmenté de 8 à 9 points en 2<sup>ème</sup> année de médecine et d'odontologie (+ 4 points en 2<sup>ème</sup> année de pharmacie) alors

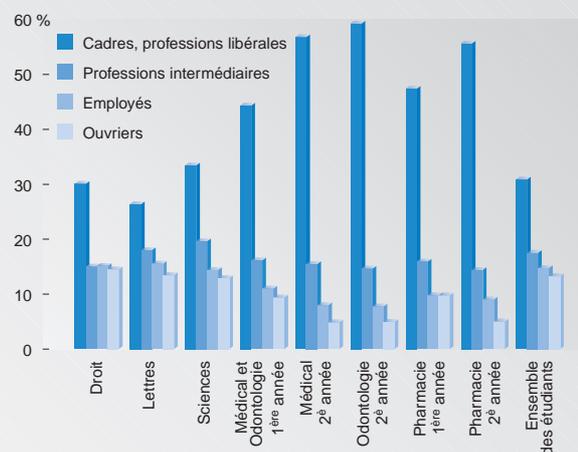
que cette proportion est restée assez stable dans les autres filières. Par rapport à 1992, les enfants d'employés représentent en 2002 une part plus importante de l'ensemble des étudiants dans toutes les filières évoquées ici ; cependant, ces proportions sont toujours moins élevées pour les futurs médecins, pharmaciens et odontologistes, et notamment en 2<sup>ème</sup> année de médecine et d'odontologie (+ 1,2 point seulement, contre + 3,4 points pour l'ensemble des étudiants). Enfin, entre 1992 et 2002, la part des enfants d'ouvriers, déjà faible, est restée stable pour la 1<sup>ère</sup> année de médecine et d'odontologie, et a même diminué en 2<sup>ème</sup> année (- 2,4 points en 2<sup>ème</sup> année de médecine). Ces résultats montrent un processus de démocratisation plus lent pour les études de médecine, de pharmacie ou d'odontologie que pour certaines filières d'enseignement supérieur.

### Part des étudiants dont les parents occupent l'une des quatre catégories socioprofessionnelles les plus fréquentes selon la filière d'études universitaires

**GRAPHIQUE A – Inscrits en janvier 1992**



**GRAPHIQUE B – Inscrits en janvier 2002**



Champ des deux graphiques : professions et catégories socioprofessionnelles les plus représentées des parents d'étudiants français inscrits en premier cycle universitaire en France métropolitaine ; ces quatre catégories regroupent 78 % des étudiants français de PCEM en janvier 1992, 76 % des étudiants français en PCEM en janvier 2002 ; la catégorie « Autres » (non représentée dans ce graphique) regroupe les autres étudiants, enfants d'agriculteurs exploitants, d'artisans, de commerçants, de retraités, de parents sans activité ou à activité non déclarée.

Source des deux graphiques : enquête SISE, DPD janvier 1992 (graphique A), janvier 2002 (graphique B).