

# Les étudiants en formations paramédicales en 2004

**Sophie Dantan**

Université Paris X-Nanterre, stagiaire à la DREES au moment de la réalisation de cette étude

**Rémy Marquier**

DREES, Ministère de la Santé, de la Jeunesse et des Sports

Ministère du Travail, des Relations sociales et de la Solidarité

**En 2004, 947 instituts de formation aux professions paramédicales ont formé 108 601 étudiants inscrits dans ces filières. Plus des deux tiers d'entre eux se préparent au métier d'infirmier, et 17 % à celui d'aide-soignant.**

**Les femmes prédominent largement dans toutes les formations, et connaissent de meilleurs taux de réussite au diplôme et moins de redoublements que les hommes. Plus de la moitié des étudiants sont aidés financièrement, cette aide concernant essentiellement les formations d'infirmier, d'aide-soignant et d'auxiliaire de puériculture.**

**Entre 28 % et 59 % des étudiants suivant l'une de ces trois formations travaillaient déjà l'année précédant leur inscription.**

**Les nouveaux inscrits sont majoritairement des bacheliers, et dans la plupart des formations, ils sont principalement issus d'un milieu employé ou ouvrier, même si certaines formations, comme celles de masseur-kinésithérapeute ou de pédicure-podologue, accueillent une proportion plus importante d'élèves issus de milieux favorisés.**

En 2004, la France comptait 108 601 étudiants inscrits en formation initiale<sup>1</sup>, répartis dans les 947 établissements de formation aux professions paramédicales (tableau 1). Cette étude repose sur l'enquête annuelle auprès des établissements de formation aux professions de santé que réalise la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES) du ministère de la Santé, de la Jeunesse et des Sports, avec le concours des directions régionales des affaires sanitaires et sociales (DRASS). Elle vise à dresser un panorama le plus complet possible des étudiants inscrits dans neuf formations paramédicales (cf. encadré « *L'enquête auprès des centres de formation aux professions de santé et le champ retenu* »), tant du point de vue des effectifs accueillis et de leur évolution que de leurs origines sociales.

## PRÉPONDÉRANCE DES FORMATIONS D'INFIRMIER ET D'AIDE-SOIGNANT

Plus des deux tiers (77 259 sur 108 601) des étudiants inscrits en formation paramédicale initiale se destinent à la profession d'infirmier diplômé d'État, et plus de la moitié

(27 504 sur 51 489) de ceux qui sont entrés en première année de formation en 2004 partageaient cette ambition. Accueillant un tiers des entrants en première année<sup>2</sup>, (soit 17 763 étudiants), les formations d'aide-soignant prennent la deuxième place en termes d'effectifs formés. Plus rares, les formations de psychomotricien et de technicien en analyse biomédicale ne sont respectivement dispensées que par six et cinq établissements au niveau national, et représentent 0,7 % et 0,3 % des étudiants inscrits en première année, soit 1 % et 0,4 % de l'ensemble des étudiants en formation.

Les formations de niveau V, qui regroupent près de 40 % des entrants, sont en moyenne dispensées par des établissements ayant des capacités d'accueil moins importantes que les formations de niveau III. En effet, les établissements qui les proposent sont

### NOTES

1. On appelle ici « formations initiales », les formations paramédicales de base, hors spécialisations. Les formations de puéricultrice, d'infirmier-anesthésiste, d'infirmier de bloc opératoire, de cadre de santé et de cadre sage-femme ne sont donc pas prises en compte dans cette étude.

2. Par souci de simplicité, on appellera dans toute la suite de l'article « entrants » les nouveaux entrants en première année.

Tableau 1 – Nombre de centres et effectifs par formation paramédicale

	Nombre d'écoles	Inscrits				Entrants en première année		
		Effectifs en formation	Répartition par formation (%)	Effectif moyen d'une école	Promotion moyenne de première année	Effectifs	Répartition par formation (%)	Promotion moyenne hors redoublants
Infirmiers diplômés d'État	332	77 259	71,1	232,7	88,2	27 504	53,4	83,6
Masseurs-kinésithérapeutes	36	5 196	4,8	144,3	53,6	1 757	3,4	48,5
Techniciens en analyse biomédicale	5	398	0,4	79,6	32,8	149	0,3	29,8
Pédicures-podologues	11	1 284	1,2	116,7	36,6	361	0,7	32,8
Manipulateurs en ERM	19	1 654	1,5	87,1	33,8	597	1,2	31,4
Ergothérapeutes	8	1 032	0,9	129,0	47,3	361	0,7	45,1
Psychomotriciens	6	1 077	1,0	179,5	64,0	375	0,7	62,5
<b>Total formations de niveau III</b>	<b>417</b>	<b>87 900</b>	<b>80,9</b>	<b>210,8</b>	<b>79,5</b>	<b>31 094</b>	<b>60,4</b>	<b>75,1</b>
Aides-soignants	448	18 013	16,6	40,6	40,6	17 763	34,5	40,1
Auxiliaires de puériculture	82	2 688	2,5	32,8	32,8	2 632	5,1	32,1
<b>Total formations de niveau V</b>	<b>530</b>	<b>20 701</b>	<b>19,1</b>	<b>39,4</b>	<b>39,4</b>	<b>20 395</b>	<b>39,6</b>	<b>38,8</b>
<b>Ensemble</b>	<b>947</b>	<b>108 601</b>	<b>100,0</b>	<b>115,2</b>	<b>57,0</b>	<b>51 489</b>	<b>100,0</b>	<b>54,8</b>

Source : DREES, enquête auprès des centres de formations aux professions de santé en 2004

Lecture - Une école d'infirmiers accueille en moyenne 233 étudiants toutes promotions confondues, 88 étudiants en première année, et 84 entrants (inscrits en première année hors redoublants).

## L'enquête auprès des centres de formation aux professions de santé et le champ retenu

L'enquête menée auprès des centres de formation aux professions de santé couvre quatorze formations paramédicales (dont cinq formations spécialisées, non retenues dans cette étude) et une formation médicale (celle de sage-femme). Elle est réalisée depuis 2003 au niveau individuel auprès de chaque centre de formation et de chaque étudiant, en France métropolitaine et dans les départements d'outre-mer. Elle permet de dénombrer et d'identifier les centres de formation, de recenser leurs étudiants par année d'étude ainsi que leurs diplômés. D'autres informations sont également recueillies : l'âge des étudiants inscrits ou diplômés, leur sexe, leur mode de prise en charge financière, leur nationalité et, plus particulièrement pour les nouveaux entrants, le diplôme le plus élevé qu'ils ont obtenu et la profession du parent référent de la famille. Des questions sur le département de résidence un an avant l'entrée en formation et à la fin des études secondaires permettent en outre d'étudier leur mobilité géographique.

Parmi les formations aux professions de santé, on distingue dix enseignements de base, dispensés par 981 centres de formation :

- deux formations de niveaux V (équivalent à un BEP ou à un CAP) se déroulant en un an : celles d'aide-soignant et d'auxiliaire de puériculture ;
- sept formations de niveau III (équivalent à un DEUG, à un DUT ou à un BTS) se déroulant en trois ans. Il s'agit de celles d'infirmier diplômé d'État<sup>1</sup>, de masseur-kinésithérapeute, de technicien en analyse biomédicale, de pédicure-podologue, de manipulateur en électroradiologie médicale, d'ergothérapeute et de psychomotricien ;
- une formation de niveau III en quatre ans, celle de sage-femme, à laquelle on ne peut accéder qu'après avoir validé une première année en faculté de médecine. La profession de sage-femme étant une profession médicale (et non paramédicale), elle ne sera pas retenue dans cette étude.

Les écoles d'infirmier, de masseur-kinésithérapeute et de psychomotricien sont par ailleurs soumises à des quotas d'admission révisés annuellement par le ministère en charge de la santé<sup>2</sup> tandis que, dans les autres établissements, le nombre d'élèves est limité par les capacités d'accueil.

1. La formation d'infirmier s'étale en fait sur 37 mois et demi, et non 36 comme les autres formations de niveau III. Pour une étude détaillée sur les étudiants en formation d'infirmier, cf. Marquier R., « Les étudiants infirmiers en 2004 », *Études et Résultats*, n° 458, DREES, janvier 2006.

2. Dans le cadre de la décentralisation, les quotas et capacités d'accueil seront désormais fixés par les Conseils régionaux, sauf pour les écoles de sages-femmes (cf. article 73 de la loi du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales).

**Tableau 2 – Répartition régionale des étudiants entrants ou en cours de formation et des diplômés des formations paramédicales en 2004**

	Disciplines paramédicales enseignées	Nombre d'écoles	Flux d'entrée en première année			Inscrits en cours de formation			Diplômés**		
			Effectifs	Répartition en %	Densité*	Effectifs	Répartition en %	Densité*	Effectifs	Répartition en %	Densité*
Île-de-France	9	202	9 604	18,7	85	21 470	19,8	190	8 043	18,5	71
Champagne-Ardenne	4	18	1 073	2,1	80	2 221	2,0	166	975	2,2	73
Picardie	6	30	1 636	3,2	87	3 768	3,5	201	1 401	3,2	75
Haute-Normandie	4	22	1 491	2,9	83	3 200	2,9	178	1 157	2,7	64
Centre	6	36	2 115	4,1	85	4 317	4,0	174	1 737	4,0	70
Basse-Normandie	5	33	1 391	2,7	97	2 753	2,5	191	1 215	2,8	84
Bourgogne	4	32	1 334	2,6	82	2 783	2,6	172	1 117	2,6	69
Nord - Pas-de-Calais	7	59	3 975	7,7	99	8 561	7,9	213	3 329	7,7	83
Lorraine	6	40	2 389	4,6	103	5 152	4,7	221	1 933	4,4	83
Alsace	5	27	1 514	2,9	84	3 163	2,9	176	1 384	3,2	77
Franche-Comté	4	18	984	1,9	86	2 097	1,9	184	881	2,0	77
Pays de la Loire	6	45	2 567	5,0	76	4 893	4,5	146	2 221	5,1	66
Bretagne	7	43	2 336	4,5	77	4 862	4,5	161	2 101	4,8	70
Poitou-Charentes	5	19	1 217	2,4	72	2 622	2,4	155	1 056	2,4	62
Aquitaine	8	46	2 443	4,7	80	5 108	4,7	168	2 010	4,6	66
Midi-Pyrénées	7	35	1 863	3,6	69	3 697	3,4	137	1 655	3,8	61
Limousin	4	16	869	1,7	120	1 854	1,7	257	755	1,7	105
Rhône-Alpes	8	81	4 939	9,6	84	10 640	9,8	181	4 247	9,8	72
Auvergne	5	22	1 149	2,2	87	2 464	2,3	186	1 002	2,3	76
Languedoc-Roussillon	6	34	1 797	3,5	73	3 885	3,6	158	1 592	3,7	65
Provence - Alpes - Côte d'Azur	6	68	3 950	7,7	84	7 322	6,7	156	3 075	7,1	65
Corse	2	4	154	0,3	56	353	0,3	129	133	0,3	49
<b>France métropolitaine</b>		<b>930</b>	<b>50 790</b>	<b>98,6</b>	<b>84</b>	<b>107 185</b>	<b>98,7</b>	<b>178</b>	<b>43 019</b>	<b>98,9</b>	<b>71</b>
DOM	4	17	699	1,4	39	1 416	1,3	79	464	1,1	26
<b>France métropolitaine + DOM</b>		<b>947</b>	<b>51 489</b>	<b>100,0</b>	<b>83</b>	<b>108 601</b>	<b>100,0</b>	<b>175</b>	<b>43 483</b>	<b>100,0</b>	<b>70</b>

Sources : DREES, enquête auprès des centres de formations aux professions de santé en 2004 ; INSEE, estimations localisées de la population en 2004

\* Effectifs pour 100 000 habitants.

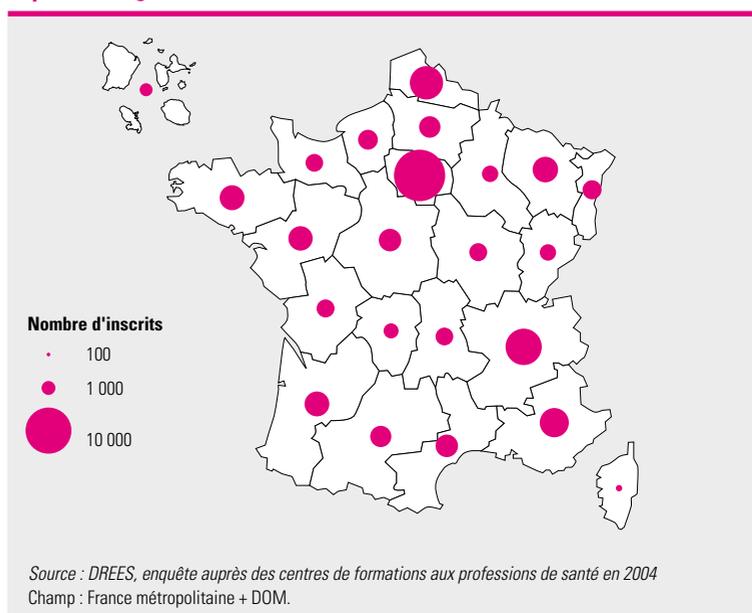
\*\* Y compris diplômes professionnels d'aide-soignant délivrés par équivalence par les DDASS aux étudiants infirmiers ayant arrêté leurs études après avoir validé leur première année (cf. arrêté du 22 juillet 1994 relatif au certificat d'aptitude aux fonctions d'aide-soignant et au certificat d'aptitude aux fonctions d'auxiliaire de puériculture, article 38).

plus nombreux que ceux qui dispensent les formations de niveau III (530 contre 417), tout en accueillant moins de nouveaux entrants (20 395 contre 31 094), si bien qu'un centre de formation d'aide-soignant ou d'auxiliaire de puériculture compte en moyenne environ 40 élèves inscrits, contre 79 élèves pour les promotions en première année<sup>3</sup> des formations de niveau III

### NOTE

**3.** On raisonne principalement sur la taille d'une promotion de première année, car les formations ne se déroulent pas sur la même durée. Comparer des tailles d'effectifs totaux à une date donnée ne serait alors pas pertinent.

### Répartition régionale des inscrits en formation en 2004



(infirmiers, masseurs-kinésithérapeutes, psychomotriciens, ...).

Les étudiants des formations paramédicales se concentrent d'abord dans les régions les plus peuplées (carte, tableau 2). Ainsi, l'Île-de-France forme à elle seule près de 20 % des étudiants suivant des formations paramédicales et attire 18,7 % des nouveaux inscrits en première année. Elle est suivie par les régions Rhône-Alpes (9,8 % des inscrits et 9,6 % des entrants), Provence - Alpes - Côte d'Azur et Nord - Pas-de-Calais (qui accueillent respectivement 6,7 et 7,9 % des inscrits, et chacune 7,7 % des entrants).

Néanmoins, la répartition des étudiants sur le territoire est loin de refléter précisément celle de la population, puisque les densités de nouveaux étudiants<sup>4</sup> peuvent varier fortement d'une région à l'autre. Ainsi, le Limousin se distingue par la densité la plus élevée d'étudiants (120 nouveaux entrants pour 100 000 habitants). À l'inverse, la Franche-Comté, qui accueille un nombre similaire d'étudiants, a une densité de nouveaux inscrits beaucoup plus faible compte tenu de sa population (86 étudiants pour 100 000 habitants), et proche de la moyenne nationale. De même, si les régions Provence - Alpes - Côte d'Azur et Nord - Pas-de-Calais accueillent un nombre similaire de nouveaux étudiants, les différences sont marquées au regard de leur population (respectivement 84 et 99 entrants pour 100 000 habitants).

Les régions diffèrent également par le type et la durée des formations qu'elles dispensent : la région Provence - Alpes - Côte d'Azur est la seule région où les étudiants entrant en formation courte (de niveau V) sont plus nombreux que ceux qui entrent en formation longue (de niveau III), et

accueille de ce fait 7,7 % des entrants et 6,7 % de l'ensemble des inscrits. À l'opposé, les régions Nord - Pas-de-Calais et Picardie ont plus de deux fois plus d'entrants en formation de niveau III qu'en formation de niveau V, et leur proportion d'inscrits est plus élevée que celle des nouveaux entrants. C'est également le cas de l'Île-de-France, qui accueille 1,8 fois plus d'entrants en formation de niveau III que d'entrants en formation de niveau V, la moyenne nationale étant de 1,5 fois.

Certaines régions peuvent également accueillir des proportions différentes de nouveaux inscrits, d'étudiants en cours de formation et de diplômés du fait des variations des capacités d'accueil ou des quotas d'entrée par établissement, des taux de redoublements (eux-mêmes variables avec le niveau de formation, cf. *infra*) ou des abandons en cours d'études<sup>5</sup>.

### UN ÉTUDIANT SUR SEPT A CHANGÉ DE RÉGION POUR ENTRER EN FORMATION

Un élève nouvellement inscrit en première année sur sept a dû changer de région en 2004 pour commencer ses études. L'Île-de-France, région disposant du plus grand nombre d'établissements de formation, est logiquement la principale bénéficiaire de ces migrations : en effet, seuls 3,4 % des entrants en première année et qui ont changé de région sont originaires d'Île-de-France, alors que près d'un quart rejoignent cette région pour effectuer leurs études. À l'inverse, la Bretagne et la région Midi-Pyrénées fournissent beaucoup d'étudiants aux autres régions (respectivement 13,3 et 7,4 % des migrants), mais en atti-

rent relativement peu (respectivement 3,9 et 3,5 %).

Quatre formations ne sont dispensées que dans sept régions au plus : technicien en analyse biomédicale, pédicure-podologue, ergothérapeute et psychomotricien, et de fait, une partie de leurs étudiants se trouvent contraints de déménager pour poursuivre leurs études. Ces formations accueillent toutefois un nombre réduit d'étudiants, avec seulement 2,4 % des entrants, et ne sont donc à l'origine que d'une petite partie des flux migratoires. Les formations d'infirmiers et d'aides-soignants sont quant à elles dispensées dans toutes les régions, et respectivement 16,6 et 7,5 % des étudiants qui s'y inscrivent en première année ont quitté leur région d'origine pour effectuer leurs études. En effet, les concours d'entrée en formation sont souvent différents d'une école à l'autre<sup>6</sup> et les étudiants peuvent alors être contraints dans le « choix » de leur école par les résultats obtenus à ceux-ci.

### BEAUCOUP PLUS D'ÉTUDIANTES QUE D'ÉTUDIANTS

Les formations paramédicales initiales comptent en moyenne 86,4 % de femmes dans leurs rangs, avec

#### NOTES

4. La densité régionale de nouveaux étudiants correspond au nombre de nouveaux inscrits en première année dans une région pour 100 000 habitants.

5. L'ampleur de ces derniers est cependant trop complexe à estimer au vu des données disponibles ; les abandons ne seront donc pas étudiés dans cet article.

6. Voir par exemple pour les infirmiers l'arrêté du 23 mars 1992 relatif aux conditions d'admission dans les centres de formation en soins infirmiers préparant au diplôme d'État d'infirmier, article 2.

cependant des disparités importantes suivant les formations (tableau 3). La proportion de femmes dépasse ainsi 99 % parmi les auxiliaires de puériculture, tandis que les hommes représentent plus du tiers des étudiants inscrits dans les formations de masseur-kinésithérapeute, de pédicure-podologue et de manipulateur en électroradiologie médicale. La formation d'infirmier compte, quant à elle, 87,7 % de femmes. La part d'étudiants étrangers est légèrement plus élevée dans les formations de technicien en analyse biomédicale, d'aide-soignant et de manipulateur en électroradiologie médicale que dans les autres filières (autour de 3 %, contre 1,5 % sur l'ensemble des formations, et 1,1 % pour les infirmiers).

### MOINS DE 3 % DE REDOUBLEMENTS ET DE 5 % D'ÉCHECS AU DIPLÔME

2,9 % des étudiants inscrits dans les formations paramédicales en 2004 ont redoublé cette année-là (tableau 3). Ces redoublements sont plus nombreux pour les hommes que pour

les femmes (4,3 % contre 2,7 %) et les formations de technicien en analyse biomédicale, de pédicure-podologue et de masseur-kinésithérapeute sont celles qui comptent le plus d'étudiants redoublants (entre 4,8 % et 6,3 %).

Les formations de niveau III occasionnent globalement plus de redoublements que les formations courtes (3,5 % contre 0,3 %). Le redoublement y concerne à cet égard davantage d'élèves de première année (4,7 %, contre 3 % en deuxième année et 2,6 % en troisième année).

Sur les 43 889 étudiants qui se sont présentés aux examens délivrant le diplôme de leur formation, 41 763<sup>7</sup> ont été reçus, soit un taux de réussite de 95,2 %<sup>8</sup>. Les formations courtes connaissent des taux de réussite plus élevés que celles de niveau III, aussi bien pour les hommes (97,2 % contre 89,7 %) que pour les femmes (98,9 % contre 92,8 %).

Indépendamment du niveau de formation, les taux de réussite au diplôme varient également selon les filières : ainsi, la formation d'ergothérapeute est celle qui enregistre les taux de réussite les moins élevés : respectivement 77,5 % des candidats

et 88,6 % des candidates sont reçus au diplôme, alors que pour la formation de pédicure-podologue, 91,5 % des hommes et 96,9 % des femmes qui se sont présentés au diplôme l'ont obtenu.

Dans toutes les formations, excepté celles de manipulateur en

#### NOTES

7. Pour le calcul des taux de réussite, on ne compte pas les diplômes professionnels d'aide-soignant délivrés par équivalence par les DDASS.

8. Ces chiffres doivent cependant être nuancés compte tenu des sessions de rattrapage. Ainsi, certains étudiants peuvent se présenter deux fois aux examens (une fois à la première session et une fois au rattrapage), mais ne sont comptés comme reçus qu'une fois. Ceci aurait donc tendance à sous-estimer le taux de réussite au diplôme. Par ailleurs, les sessions peuvent se chevaucher sur plusieurs années civiles. Par exemple un étudiant ayant échoué à la première session de décembre 2004 peut passer les rattrapages en avril 2005. Sa réussite n'est pas comptée lors de l'enquête 2004. Cependant la marge de variation est certainement très faible, puisque cette carence est en partie compensée par les étudiants qui avaient échoué en décembre 2003 et ont été reçus à l'issue des séances de rattrapage d'avril 2004, qui sont comptées dans l'enquête 2004.

**Tableau 3 – Répartition des redoublants et des diplômés par sexe suivant les disciplines de formation paramédicale (%)**

	Part des femmes	Proportions de redoublants			Taux de réussite au diplôme		
		Hommes	Femmes	Ensemble	Hommes	Femmes	Ensemble
Infirmiers diplômés d'État	87,7	4,4	3,3	3,4	89,4	92,8	92,4
Masseurs-kinésithérapeutes	57,8	6,7	3,3	4,8	89,3	92,1	90,9
Techniciens en analyse biomédicale	80,4	7,7	5,9	6,3	92,9	95,2	94,7
Pédicures-podologues	65,7	7,3	3,7	4,9	91,5	96,9	95,0
Manipulateurs en ERM	63,1	3,8	4,0	3,9	93,9	90,7	91,9
Ergothérapeutes	89,6	4,7	2,5	2,7	77,5	88,6	87,4
Psychomotriciens	93,7	1,5	1,0	1,0	100,0	96,3	96,5
<b>Total formations de niveau III</b>	<b>85,2</b>	<b>4,9</b>	<b>3,3</b>	<b>3,5</b>	<b>89,7</b>	<b>92,8</b>	<b>92,3</b>
Aides-soignants	90,7	0,2	0,3	0,3	97,2	98,9	98,7
Auxiliaires de puériculture	99,2	0,0	0,2	0,2	94,1	99,1	99,0
<b>Total formations de niveau V</b>	<b>91,8</b>	<b>0,2</b>	<b>0,3</b>	<b>0,3</b>	<b>97,2</b>	<b>98,9</b>	<b>98,8</b>
<b>Ensemble</b>	<b>86,4</b>	<b>4,3</b>	<b>2,7</b>	<b>2,9</b>	<b>91,9</b>	<b>95,6</b>	<b>95,2</b>

Source : DREES, enquête auprès des centres de formation aux professions de santé en 2004

électroradiologie médicale et de psychomotricien, les femmes réussissent mieux aux épreuves diplômantes que les hommes : toutes formations confondues, leur taux de réussite s'élève à 95,6 %, contre 91,9 % pour les hommes.

### PLUS DE LA MOITIÉ DES ÉTUDIANTS SONT AIDÉS FINANCIÈREMENT

Plus de la moitié (54,6 %) des étudiants inscrits en formation paramédicale déclarent disposer d'au moins une aide financière<sup>9</sup>. 19,5 % des étudiants bénéficient ainsi d'une bourse d'État<sup>10</sup> et 14,2 % perçoivent des aides en tant que demandeurs d'emploi.

Ce sont les étudiants des écoles d'infirmier et ceux qui suivent des formations de niveau V qui sont les plus souvent aidés (respectivement 50,3% et 86,2% d'entre eux le sont). Ainsi les élèves des écoles d'infirmiers, d'aides-soignants et d'auxiliaires de puériculture sont respectivement 12,1 %, 29,7 % et 24,6 % à bénéficier d'une aide en tant que demandeurs d'emploi, contre moins de 1 % dans les autres filières. 8,7 % des élèves infirmiers et 14,9 % des futurs aides-soignants bénéficient de la promotion professionnelle hospitalière<sup>11</sup>, alors que cette proportion n'excède pas 1,6 % pour les autres formations initiales. Par ailleurs, un quart des futurs auxiliaires de puériculture et aides-soignants disposent d'une allocation versée par le Conseil régional ou le Conseil général.

Enfin, les étudiants des autres formations initiales sont essentiellement aidés par le biais des bourses d'État, avec un léger avantage aux formations « techniques » (techniciens en analyse biomédicale, manipulateurs

en électroradiologie médicale), dont respectivement un tiers et un quart des effectifs sont boursiers.

### PLUS DE 80 % DES ÉTUDIANTS DE NIVEAU III ET UN QUART DES ÉTUDIANTS DE NIVEAU V SONT TITULAIRES DU BACCALAURÉAT

Les formations paramédicales de niveau V accueillent des étudiants dont la moyenne d'âge est plus élevée que celle des étudiants en formation de niveau III : 30 ans pour les aides-soignants et 26 ans pour les auxiliaires de puériculture, contre au maximum 23 ans dans les formations plus longues. Parmi les filières de niveau III cependant, les formations d'infirmier se caractérisent aussi par une moyenne d'âge assez élevée de leurs nouveaux inscrits en première année (23 ans en moyenne).

Plus de 80 % des étudiants entrés en première année de formation paramédicale de niveau III en 2004 déclarent détenir le baccalauréat ou une équivalence à ce diplôme comme niveau d'études le plus élevé<sup>12</sup>. Même si ce diplôme n'est pas exigé pour concourir aux épreuves d'entrée dans les formations de niveau V, un quart des entrants dans ces formations en sont titulaires.

Les étudiants ayant un niveau supérieur au baccalauréat représentent également une part non négligeable des effectifs dans les formations de niveau III, puisque environ 16 % d'entre eux détenaient un diplôme du supérieur avant d'entrer dans leur formation actuelle. Les étudiants titulaires d'un BEP représentent quant à eux plus de la moitié des effectifs

des formations de niveau V : 27,4 % ont un BEP « carrières sanitaires et sociales » et 28 % un BEP d'une autre filière. Enfin, 5 % des étudiants des filières courtes n'ont pas été au-delà de la classe de quatrième du collège.

Les bacheliers<sup>13</sup> qui s'inscrivent en première année dans les formations paramédicales de niveau III se recrutent principalement dans les séries Scientifique (S, 34,2 %), Sciences médico-sociales (SMS, 27,2 %),

#### NOTES

**9.** Les étudiants n'ayant pas répondu à la question sur l'aide financière (2 632 étudiants, soit 2,4 % de l'échantillon) n'ont pas été inclus dans le calcul des proportions.

**10.** Pour l'année universitaire 2003-2004, le montant de la bourse d'État à taux plein était fixé à 3 501 €, quelle que soit la formation paramédicale suivie. Pour l'année universitaire 2004-2005, il était fixé à 3 554 €.

**11.** Prise en charge financière de formation professionnelle continue pour un agent d'un établissement public. Pendant toute la période de formation, l'agent titulaire en promotion professionnelle est considéré comme actif et conserve son traitement et ses indemnités. En revanche, l'agent hospitalier s'engage par contrat à servir auprès de son établissement pendant trois ans par année de prise en charge, et dans la limite de cinq ans pour l'ensemble du temps de formation (cf. décret n° 2001-164 du 20 février 2001 modifiant le décret n° 90-319 du 5 avril 1990 relatif à la formation professionnelle continue des agents de la fonction publique hospitalière).

**12.** Les étudiants n'ayant pas répondu à la question sur le niveau d'études le plus élevé atteint (2 030 étudiants, soit 3,9 % de l'échantillon des nouveaux inscrits en première année) n'ont pas été inclus dans le calcul des proportions.

**13.** C'est-à-dire l'ensemble des individus dont le baccalauréat constitue le niveau d'études le plus élevé, et pas seulement les individus qui ont obtenu ce diplôme en 2004.

et Économique et social (ES, 16 %). Dans les formations de niveau V, les bacheliers entrants sont principalement issus des filières SMS (34 %), Sciences et technologies tertiaires (STT, 17,8 %) ou professionnelles (16,9 %).

Selon la formation suivie, ces nouveaux entrants se distinguent également en fonction de la série du baccalauréat qu'ils ont obtenu. La formation d'infirmier constitue à cet égard une exception parmi les formations longues, dans la mesure où elle compte peu de lauréats de la série S parmi ses bacheliers : seulement 25,9 %, pour un minimum de 68,6 % dans les autres

formations de niveau III. De même, les nouveaux étudiants bacheliers inscrits dans les écoles d'infirmiers comptent près d'un tiers de diplômés de la série SMS, et se rapprochent en cela de ceux des filières d'aides-soignants et d'auxiliaires de puériculture, alors que dans les autres filières, on en compte au plus un dixième. Par ailleurs, dans les deux formations de niveau V, seuls 5,1 % des nouveaux étudiants titulaires du baccalauréat l'ont obtenu dans la série scientifique.

## POURSUITE D'ÉTUDES OU RÉORIENTATION PROFESSIONNELLE ?

La situation des étudiants paramédicaux l'année précédant leur entrée en formation est très hétérogène suivant la filière suivie : ainsi, la quasi-totalité (près de 98 %) des nouveaux entrants en formation de masseur-kinésithérapeute, d'ergothérapeute et de psychomotricien étaient

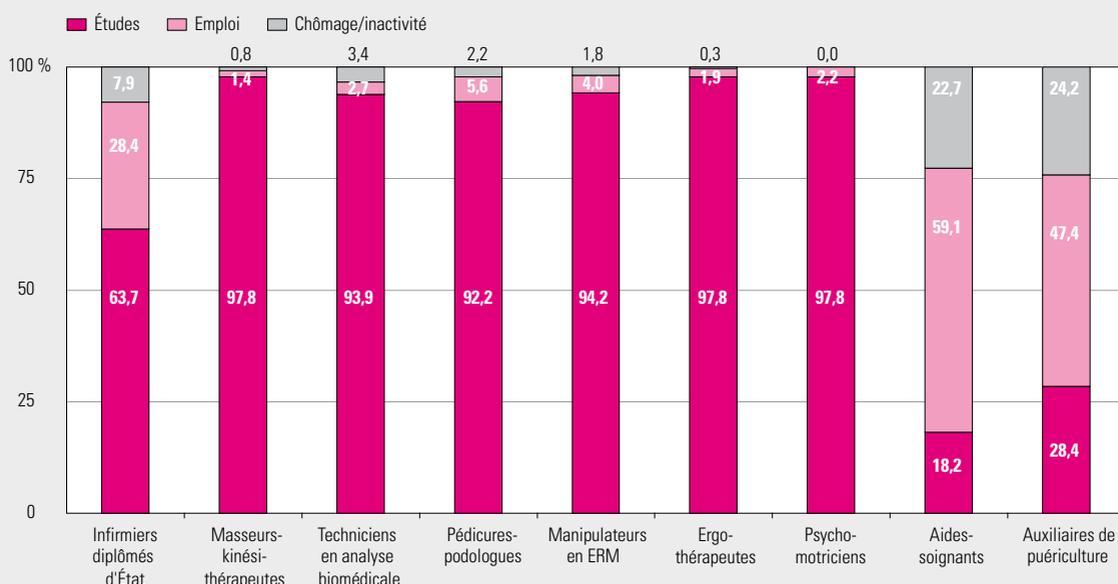
encore étudiants, mais seulement 28,4 % des nouveaux inscrits en formation d'auxiliaire de puériculture et 18,2 % de ceux inscrits en formation d'aide-soignant étaient dans ce cas l'année précédant leur entrée dans l'établissement (*graphique 1*).

Certains instituts de formation exigent de leurs étudiants qu'ils effectuent une première année de médecine avant leur inscription, principalement en masso-kinésithérapie et en ergothérapie<sup>14</sup>. Respectivement 37,2 % et 36,5 % des nouveaux inscrits dans ces deux filières avaient suivi une première année de médecine avant leur inscription. Dans ces formations, comme dans celles de psychomotricien et de pédicure-podologue, une grande part des nouveaux étudiants étaient également issus de classes préparatoires à la formation choisie. Enfin, parmi les techniciens en analyse biomédicale, les pédicures-podologues et les manipulateurs en électroradiologie médicale, entre 13,2 %

### NOTE

14. D'autres formations sont également en partie concernées par le recrutement des étudiants après une première année de médecine, mais dans une moindre mesure. C'est le cas de plusieurs instituts de formation en soins infirmiers et d'une école de psychomotriciens.

**Graphique 1 – Répartition des nouveaux inscrits par situation l'année précédant l'entrée en formation paramédicale\***



Source : DREES, enquête auprès des centres de formation aux professions de santé en 2004

\* 3 775 étudiants nouveaux inscrits en formation, soit 7,3 % de l'échantillon, n'ont pas répondu à la question sur leur situation l'année précédant l'inscription. Ils n'ont pas été pris en compte dans le calcul des proportions.

**Tableau 4 – Répartition des nouveaux inscrits par catégorie socioprofessionnelle du parent référent de la famille pour chaque formation paramédicale\* (%)**

	Agriculteur	Artisan, commerçant et chef d'entreprise	Cadre, profession intellectuelle du supérieur	Profession intermédiaire	Employé	Ouvrier	Inactif	Total
Infirmiers diplômés d'État	4,0	10,2	19,7	14,5	25,6	23,0	3,0	100,0
Masseurs-kinésithérapeutes	3,1	10,3	42,2	17,1	16,6	8,9	1,8	100,0
Techniciens en analyse biomédicale	1,4	7,3	19,6	21,7	23,9	21,7	4,4	100,0
Pédicures-podologues	2,6	11,9	46,2	9,3	20,1	8,2	1,7	100,0
Manipulateurs en ERM	2,7	6,5	23,7	17,0	26,2	22,4	1,5	100,0
Ergothérapeutes	4,8	6,5	37,8	16,3	20,6	11,8	2,2	100,0
Psychomotriciens	4,1	13,6	36,6	13,6	17,6	5,9	8,6	100,0
<b>Total formations de niveau III</b>	<b>3,9</b>	<b>10,1</b>	<b>21,8</b>	<b>14,7</b>	<b>24,9</b>	<b>21,7</b>	<b>2,9</b>	<b>100,0</b>
Aides-soignants	5,6	10,7	8,4	9,3	24,8	37,2	4,0	100,0
Auxiliaires de puériculture	4,1	10,3	11,9	11,1	31,1	26,1	5,4	100,0
<b>Total formations de niveau V</b>	<b>5,4</b>	<b>10,6</b>	<b>8,8</b>	<b>9,5</b>	<b>25,6</b>	<b>35,9</b>	<b>4,2</b>	<b>100,0</b>
<b>Ensemble</b>	<b>4,5</b>	<b>10,3</b>	<b>17,0</b>	<b>12,8</b>	<b>25,1</b>	<b>26,9</b>	<b>3,4</b>	<b>100,0</b>

Source : DREES, enquête auprès des centres de formations aux professions de santé en 2004

\* 8 652 étudiants (soit 16,8 % de l'échantillon) n'ayant pas indiqué la catégorie socioprofessionnelle de leur parent référent n'ont pas été pris en compte dans les calculs de pourcentages.

et 16,9 % des étudiants nouvellement inscrits effectuaient auparavant des études supérieures autres que celles de médecine.

Une proportion importante d'entrants en formation d'aide-soignant, d'auxiliaire de puériculture et à un moindre degré d'infirmier déclarent par ailleurs avoir déjà une expérience professionnelle. Dans ces formations où les étudiants sont en moyenne plus âgés, plus d'un élève aide-soignant sur trois travaillait l'année précédente dans le secteur hospitalier et deux futurs auxiliaires de puériculture sur cinq occupaient un emploi dans un autre secteur. De même, parmi les nouveaux étudiants infirmiers de première année, 28,4 % travaillaient l'année précédente, en secteur hospitalier ou dans un autre secteur. Ce sont enfin ces trois formations qui comptent aussi les plus grandes proportions d'étudiants qui étaient sans emploi (c'est-à-dire au chômage ou inactifs – hors étudiants) l'année précédant leur entrée en formation.

## DES ORIGINES SOCIALES DIFFÉRENTES SELON LES FILIÈRES

Les étudiants de première année inscrits en 2004 dans les formations paramédicales viennent majoritairement d'un milieu social dont le parent de référence de la famille<sup>15</sup> est ouvrier (26,9 %) ou employé (25,1 %) (tableau 4). Par rapport aux formations de niveau V, les formations de niveau III comptent sensiblement plus d'étudiants fils ou filles de cadres (21,8 % contre 8,8 %) ou de personnes exerçant une profession intermédiaire (14,7 % contre 9,5 %), et moins d'enfants d'ouvriers (21,7 % contre 35,9 %) et d'agriculteurs (3,9 % contre 5,4 %).

Indépendamment des seuls niveaux de formation suivis (III ou V), des disparités quant à l'origine sociale des étudiants existent aussi selon les filières choisies. Ainsi, parmi les étudiants masseurs-kinésithérapeutes et pédicures-podologues, ergothérapeutes ou psychomotriciens, ceux dont les

parents exercent le métier de cadre ou une autre profession intellectuelle représentent entre 35 % et 45 % des effectifs, alors que dans les autres formations de niveau III (infirmier, manipulateur en électroradiologie médicale et technicien en analyse biomédicale), ce sont plutôt des fils ou filles d'employés ou d'ouvriers qui prédominent, représentant entre un cinquième et un quart des effectifs en formation.

## QUATRE GRANDS PROFILS D'ÉTUDIANTS

Une analyse des correspondances multiples (ACM) effectuée à partir des variables précédemment étudiées,

### NOTES

**15.** Le père en général, sinon la mère.

**16.** L'échantillon des nouveaux inscrits considéré pour l'ACM a préalablement fait l'objet d'une imputation des données manquantes de façon à respecter les répartitions observées. Les variables précédemment citées ont par ailleurs toutes été utilisées comme variables actives.

à savoir l'âge, le mode de prise en charge financière de l'étudiant, la situation l'année précédant l'entrée en formation (études, emploi, inactivité, etc.), le niveau d'études atteint et la catégorie socioprofessionnelle de la personne de référence de la famille, permet de décrire des profils-types d'étudiants nouvellement inscrits<sup>16</sup>.

Une classification par la méthode des centres mobiles a ensuite permis de dégager quatre grandes classes (cf. encadré « Quatre groupes issus d'une analyse des correspondances multiples »).

Le groupe des étudiants ayant connu une « réorientation professionnelle », est de loin le plus nombreux avec 40,5 % de l'échantillon, et rassemble principalement des étudiants des deux formations de niveau V (aides-soignants et auxiliaires de puériculture). Les étudiants de cette classe sont logiquement parmi les plus âgés (près des deux tiers ont plus de 25 ans). Ceux qui ont déjà exercé une activité professionnelle ailleurs que dans le secteur hospitalier (37 %) y sont surreprésentés, mais un peu moins d'un tiers des étudiants de cette classe ne travaillaient pas l'année précédant l'entrée en formation (au chômage ou inactifs – hors étudiants). Les enfants d'ouvriers sont également surreprésentés dans ce groupe (34 % contre 27 % dans l'ensemble de l'effectif).

Le groupe des étudiants ayant « réorienté leurs études ou différé leur entrée en formation » (28,7 % de l'échantillon) concerne des étudiants de toutes les formations de niveau III. Il regroupe ceux qui ont commencé d'autres études après le baccalauréat avant de se tourner vers une formation paramédicale : 48 % étaient inscrits en classe préparatoire en vue de leur entrée dans une formation paramédicale et 15 % étaient en faculté de médecine l'année précédente. Les bacheliers de série Scientifique (S) sont surreprésentés dans cette classe, de même que les étudiants dont le parent de référence de la famille exerce un métier de cadre, une profession intellectuelle ou une profession intermédiaire. Par ailleurs, la plupart des étudiants de cette catégorie (71 %) ne bénéficient d'aucune aide financière.

Le groupe des étudiants « entrés directement en formation » (17,8 % de l'échantillon) se concentre principalement dans les formations d'infirmier, de manipulateur en électroradiologie médicale et de technicien en analyse biomédicale. Avec 43 % d'étudiants de moins de 19 ans et 57 % de 19 à 24 ans, ce groupe est particulièrement jeune. La quasi-totalité d'entre eux se sont orientés vers leur formation actuelle dès la fin de leurs études secondaires. Plus du tiers de ces étudiants sont titulaires d'un baccalauréat en Sciences médico-sociales et un sur

cinq a obtenu un baccalauréat Économique et social. Les étudiants dont le parent de référence de la famille est employé ou exerce une profession intermédiaire sont légèrement surreprésentés dans ce groupe avec respectivement 30 et 15 % d'étudiants concernés.

Enfin, le groupe des étudiants en voie de « promotion professionnelle » (13 % de l'échantillon) rassemble essentiellement des aides-soignants. Les étudiants de ce groupe bénéficient plus souvent que les autres de la promotion professionnelle hospitalière (70 %). 95 % d'entre eux ont plus de 25 ans et 94 % travaillaient dans le secteur hospitalier un an avant leur entrée en formation. Les titulaires d'un BEP y sont en proportion importante (43 %) et on y trouve également plus d'un quart de titulaires d'un diplôme d'une profession sanitaire ou sociale. ■

## À LIRE

**Marquier R.**, « Les étudiants en soins infirmiers en 2004 », *Études et Résultats*, n° 458, DREES, janvier 2006.

**Marquier R.**, « La formation aux professions de la santé en 2004 », *Document de travail*, Série statistiques, n° 86, DREES, août 2005.

## Quatre groupes issus d'une analyse des correspondances multiples

### Réorientation professionnelle (40,5 % de l'échantillon)

#### Modalités surreprésentées :

Plus de 25 ans (64,1 %)

Femmes (88,4 %)

Demandeur d'emploi (38,5 %)

Bourse d'État, rémunération du Conseil régional ou général, ou allocation d'études (33,8 %)

Autre prise en charge (8,9 %)

Congé individuel de formation, plan de formation entreprise ou contrat de qualification (8,3 %)

BEP carrières sanitaires et sociales (16,8 %), autre BEP, CAP, BEPC (17,9 %)

BTS/DUT/DEUG (10,9 %), diplôme de 2<sup>e</sup> ou 3<sup>e</sup> cycle universitaire (5,0 %)

Équivalence baccalauréat (6,1 %), baccalauréat professionnel (4,8 %), série technique (8,3 %), série L (6,1 %)

Fin terminale (6,1 %)

Emploi dans un secteur autre que le milieu hospitalier (36,6 %)

Chômage, inactivité (29,8 %)

Participation à un dispositif de formation professionnelle (1,7 %)

Parent référent de la famille ouvrier (34,0 %), artisan /commerçant/

chef d'entreprise (10,7 %), inactif (4,8 %)

#### Formations surreprésentées :

Aides-soignants (56,6 %)

Auxiliaires de puériculture (8,2 %)

### Réorientation ou entrée différée en formation (28,7 % de l'échantillon)

#### Modalités surreprésentées :

19-24 ans (97,5 %)

Hommes (17,0 %)

Aucune aide financière (70,9 %)

Baccalauréat S (47,2 %), série SMS (18,1 %),

série ES (10,3 %), série technique (8,1 %)

Études médicales, dentaires ou pharmaceutiques (1,0 %)

Classe préparatoire à l'entrée dans la formation (47,8 %)

Études supérieures (18,2 %)

Première année d'études en faculté de médecine (15,4 %)

Parent référent de la famille cadre (28,0 %), de profession

intermédiaire (15,2 %)

#### Formations surreprésentées :

Infirmiers (72,9 %)

Masseurs-kinésithérapeutes (11,2 %)

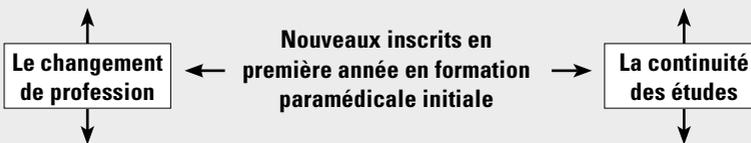
Manipulateurs en ERM (2,8 %)

Ergothérapeutes (2,3 %)

Pédicures-podologues (2,1 %)

Psychomotriciens (1,5 %)

Techniciens en analyse biomédicale (0,5 %)



### Promotion professionnelle (13,0 % de l'échantillon)

#### Modalités surreprésentées :

Plus de 25 ans (94,6 %)

Hommes (13,7 %)

Promotion professionnelle hospitalière (70,1 %)

Congé individuel de formation, plan de formation entreprise ou contrat de qualification (14,2 %)

Diplôme d'une profession sanitaire ou sociale (25,8 %)

BEP carrières sanitaires et sociales (13,5 %)

Autre BEP, CAP, diplôme national du brevet (29,8 %)

Cycle d'études élémentaires ou niveau 6<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> (9,1 %)

Emploi dans le secteur hospitalier (94,3 %)

Parent référent de la famille ouvrier (35,3 %), artisan/commerçant/

chef d'entreprise (11,3 %), agriculteur (6,6 %), inactif (5,4 %)

#### Formations surreprésentées :

Aides-soignants (57,4 %)

### Entrée directe en formation (17,8 % de l'échantillon)

#### Modalités surreprésentées :

18 ans et moins (42,5 %), 19-24 ans (56,8 %)

Femmes (93,0 %)

Aucune aide financière (67,1 %)

Bourse d'État, rémunération du Conseil régional ou général, ou allocation d'études (28,5 %)

Baccalauréat série SMS (35,7 %), ES (21,6 %), L (5,9 %)

Études secondaires (95,4 %)

Parent référent de la famille employé (29,6 %), de profession

intermédiaire (14,7 %)

#### Formations surreprésentées :

Infirmiers (77,9 %)

Manipulateurs en ERM (1,3 %)

Techniciens en analyse biomédicale (0,7 %)

Source : DREES, enquête auprès des centres de formations aux professions de santé en 2004

Lecture - Les variables actives ayant servi à l'ACM sont l'âge, le mode de prise en charge financière, la situation l'année précédant l'entrée en formation, le niveau d'études atteint et la catégorie socioprofessionnelle du parent de référence de la famille. La classification en quatre groupes a été obtenue par la méthode des centres mobiles, à partir des coordonnées des quatre premiers axes de l'ACM. Le sexe et la formation ont été utilisés comme variables illustratives.

Dans chaque groupe, les modalités surreprésentées correspondent à celles dont la proportion est plus importante que la proportion calculée sur l'ensemble des étudiants. Par exemple, les étudiants ne disposant d'aucune aide financière représentent 70,9 % des étudiants de la classe « réorientation ou entrée différée en formation » alors qu'ils ne sont que 45,4 % au total à être dans cette situation. De même, les formations surreprésentées dans un groupe sont celles où les étudiants sont plus fortement présents en proportion que dans l'ensemble de la population étudiante. Ainsi les nouveaux entrants en formation d'aide-soignant sont-ils 57,4 % dans le groupe « promotion professionnelle », alors qu'ils ne représentent que 34,5 % du total des nouveaux entrants.