

# Études et Résultats

drees

CNG  
Centre National de Gestion  
des Étudiants  
Hospitaliers  
et des Postes de Médecin de  
Généraliste et de Médecin  
Hospitalier

N° 894 • octobre 2014

## Les affectations des étudiants en médecine à l'issue des épreuves classantes nationales en 2013

À l'issue des épreuves classantes nationales (ECN) de 2013, 7 623 étudiants ont été affectés à un poste d'interne. Parmi eux, 7 517 sont entrés pour la première fois en troisième cycle des études médicales. 96,5 % des postes ouverts ont été pourvus, un chiffre très proche de celui de 2012 (96,7 %) et plus élevé que les années précédentes (90 %). Cette hausse s'explique en partie par la réforme adoptée en 2011 visant à réduire le taux d'inadéquation à l'issue des ECN. Seuls 280 postes sont restés vacants en 2013. La médecine générale a notamment pourvu 95 % de ses postes, comme en 2012.

Selon leur classement à l'issue des épreuves, 28 % des étudiants (hors contrats d'engagement de service public) peuvent choisir entre les 30 spécialités offertes, plus de la moitié entre 20 spécialités, et tous entre les 4 spécialités pour lesquelles des postes sont restés vacants : comme en 2012, il s'agit de la médecine générale, de la médecine du travail, de la santé publique et, pour la deuxième année consécutive, de la psychiatrie.

La mobilité géographique continue d'être importante : plus de la moitié des étudiants changent de subdivision de formation à l'entrée en troisième cycle. Les deux tiers d'entre eux le font par choix, puisqu'ils auraient pu sélectionner la même spécialité dans leur subdivision d'origine.

**Marion BACHELET (DREES), avec la collaboration du Centre national de gestion (CNG)**

Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES)  
Ministère des Finances et des Comptes publics  
Ministère des Affaires sociales, de la Santé et des Droits des femmes  
Ministère du Travail, de l'Emploi, de la Formation professionnelle et du Dialogue social



**D**epuis 2004, les étudiants en médecine passent les épreuves classantes nationales (ECN) pour accéder au troisième cycle des études médicales. En fonction de leur rang de classement à ces épreuves, ils choisissent un poste d'interne dans une liste arrêtée par les ministres de la Santé et de l'Enseignement supérieur sur proposition de l'Observatoire national de la démographie des professions de santé. Les étudiants ont le choix parmi 28 subdivisions géographiques et, depuis 2010, parmi 30 spécialités.

L'année 2012 a marqué une rupture par rapport aux années précédentes. En effet, le calendrier de validation du deuxième cycle des études médicales a été modifié (encadré 1), ce qui a réduit

le nombre de postes vacants à l'issue de la procédure d'affectation. En 2013, comme en 2012, à peine plus de 3 % des postes d'internes proposés n'ont pas été pourvus, contre environ 10 % les années précédentes. 280 postes sont ainsi restés vacants en 2013 (dont 193 en médecine générale, dans un contexte d'augmentation du nombre de postes offerts) ; on en comptait 251 en 2012, contre 685 en 2011.

### 7 517 nouveaux internes en 2013

En 2013, 8 104<sup>1</sup> étudiants se sont présentés aux ECN sur 8 441 inscrits (tableau 1). La croissance du nombre de candidats inscrits est de 3 % en 2013, comme en 2012, alors qu'entre 2004 et 2011, elle était plus soutenue, autour de 10 % par an en moyenne. Ce ralentissement résulte pour l'es-

sentiel d'une croissance moins forte du *numerus clausus* à partir de 2007 (de 7 100 à 7 300 entre 2007 et 2008, soit une hausse de 2,8 %, contre 10 % en moyenne de 2000 à 2006), qui se répercute sur le nombre d'internes à former cinq ans plus tard.

Pour tenir compte du nombre de candidats pouvant effectivement choisir un poste, le nombre de postes proposés aux étudiants est arrêté après les épreuves et les invalidations du deuxième cycle des études médicales. En effet, l'arrêté fixant le nombre de postes offerts par région et spécialité paraît à la mi-juillet tandis que les épreuves ont lieu fin mai et les invalidations à la mi-juin. En 2013, 7 903 postes ont ainsi été ouverts aux ECN, soit 339 de plus (+4,5 %) que l'année précédente. Le nombre de postes ouverts tient compte notam-

1. Hors 96 étudiants du service de santé des armées.

#### ENCADRÉ 1

### Une réforme des études médicales pour réduire le taux d'inadéquation

Les études médicales, décomposées en trois cycles, ont connu plusieurs réformes depuis 2010. Le premier cycle dure trois ans et mène au diplôme de formation générale en sciences médicales (DFGSM, reconnu au niveau licence). Il débute par la première année commune aux études de santé (PACES), sanctionnée par un concours dont les épreuves se déroulent en janvier et en mai. Cette année est obligatoire pour accéder aux quatre filières des professions de santé : médecine, odontologie, pharmacie, sage-femme. Le nombre d'étudiants admis à poursuivre en deuxième année (*numerus clausus*) est fixé chaque année par arrêté ministériel.

Le deuxième cycle des études médicales, également appelé externat, dure trois ans et est sanctionné par le diplôme de formation approfondie en sciences médicales (DFASM, reconnu au niveau master). En dernière année du deuxième cycle, les étudiants passent les épreuves classantes nationales (ECN) pour pouvoir accéder au troisième cycle des études médicales (TCEM).

Le TCEM, également appelé internat, dure entre trois et cinq ans selon les spécialités. Au cours du troisième cycle, les internes préparent un diplôme d'études spécialisées (DES).

Les épreuves classantes nationales (ECN), instituées par décret le 16 janvier 2004, se sont substituées aux concours de l'internat en 2004. Tous les étudiants achevant leur deuxième cycle des études médicales doivent se soumettre à ces épreuves pour accéder au troisième cycle. Selon leur rang de classement, le nombre de postes ouverts par les pouvoirs publics, et sous réserve d'avoir validé leur deuxième cycle, les étudiants ayant participé aux ECN choisissent une subdivision (un lieu de formation) et une spécialité.

Le décret n° 2011-954 du 10 août 2011, modifiant certaines dispositions à l'usage du troisième cycle, prévoit que les validations du deuxième cycle sont appréciées au plus tard à la

date de la délibération du jury des épreuves classantes nationales. Cette nouvelle réglementation vise à réduire le taux d'inadéquation entre le nombre d'étudiants qui ont passé les ECN et ceux qui prennent effectivement un poste en participant à la procédure de choix. Les étudiants n'ont désormais plus la possibilité d'invalider les stages de la dernière année du deuxième cycle après les ECN pour redoubler et repasser les épreuves l'année suivante en cas de mauvais classement aux ECN.

Le décret a également créé le statut d'auditeurs pour des étudiants qui ont validé leur deuxième cycle, passé les ECN et qui peuvent, pour des motifs dûment justifiés, demander, à titre dérogatoire, à renoncer à la procédure de choix, et donc à repasser les épreuves l'année suivante. Ces étudiants passent les ECN, sont classés mais ne seront pas affectés.

Les résultats de cette réforme se confirment en 2013 : le nombre de candidats classés mais non affectés augmente certes légèrement (282<sup>1</sup> en 2013, contre 248 en 2012), en lien avec la hausse du nombre d'inscrits, mais reste loin du niveau de 2011 (700 en 2011).

Le nombre de candidats inscrits absents au concours en 2013 diminue : il passe de 386 en 2012 à 337 en 2013. Parmi eux, 295 avaient vu leur deuxième cycle invalidé par l'unité de formation et de recherche avant les épreuves.

Parmi les 282 candidats présents aux ECN ayant passé avec succès les épreuves mais non affectés, 230 sont des étudiants ayant demandé et obtenu le droit de repasser les ECN l'année suivante auprès d'une commission de dérogation ; ils étaient 209 en 2012. Ils auront le statut d'« auditeurs » durant l'année universitaire 2013-2014 et devraient se représenter aux ECN en 2014.

1. Il s'agit des candidats non affectés et non des postes laissés vacants.

■ TABLEAU 1

## Bilan des épreuves classantes nationales de 2004 à 2013

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
	Numéros clausus cinq ans plus tôt										
	3 700	3 850	4 100	4 700	5 100	5 550	6 200	7 000	7 100	7 300	
(a)	<b>Candidats inscrits</b>	<b>3 879</b>	<b>4 472</b>	<b>5 176</b>	<b>5 631</b>	<b>5 884</b>	<b>6 422</b>	<b>7 106</b>	<b>7 924</b>	<b>8 156</b>	<b>8 441</b>
(b)	Candidats inscrits et absents aux ECN	216	240	276	183	185	235	266	283	386	337
	<i>en pourcentage d'inscrits</i>	5,6	5,4	5,3	3,2	3,1	3,7	3,7	3,6	4,7	4,0
(c)	Postes ouverts aux ECN (y compris CESP)	3 988	4 803	4 760	5 366	5 704	6 186	6 839	7 626	7 564	7 903
	<i>en pourcentage des inscrits et présents aux ECN</i>	108,9	113,5	97,1	98,5	100,1	100,0	100,0	99,8	97,3	97,5
(d) = a - b	<b>Candidats inscrits et présents aux ECN</b>	<b>3 663</b>	<b>4 232</b>	<b>4 900</b>	<b>5 448</b>	<b>5 699</b>	<b>6 187</b>	<b>6 840</b>	<b>7 641</b>	<b>7 770</b>	<b>8 104</b>
(e)	Candidats présents aux ECN, n'ayant pas validé leur deuxième cycle des études médicales (DCEM)	286	382	375	485	564	606	625	665	417	429
	<i>en pourcentage des inscrits et présents aux ECN</i>	7,8	9,0	7,7	8,9	9,9	9,8	9,1	8,7	5,4	5,3
(f) = d - e	Étudiants autorisés à choisir un poste (ayant passé les ECN et ayant validé leur DCEM)	3 377	3 850	4 525	4 963	5 135	5 581	6 215	6 976	7 353	7 675
	<i>en pourcentage des inscrits et présents aux ECN</i>	92,2	91,0	92,3	91,1	90,1	90,2	90,9	91,3	94,6	94,7
(g)	dont étudiants démissionnaires déclarés	0	6	95	31	23	15	0	0	0	0
	<i>en pourcentage des inscrits et présents aux ECN</i>	0,0	0,1	1,9	0,6	0,4	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
(h)	dont étudiants n'ayant pas choisi de postes	9	21	0	27	28	48	83	35	40	52
	<i>en pourcentage des inscrits et présents aux ECN</i>	0,2	0,5	0,0	0,5	0,5	0,8	1,2	0,5	0,5	0,6
(i) = f - g - h	<b>Étudiants affectés (postes pourvus)</b>	<b>3 368</b>	<b>3 823</b>	<b>4 430</b>	<b>4 905</b>	<b>5 084</b>	<b>5 518</b>	<b>6 132</b>	<b>6 941</b>	<b>7 313</b>	<b>7 623</b>
	<i>en pourcentage des inscrits et présents aux ECN</i>	91,9	90,3	90,4	90,0	89,2	89,2	89,6	90,8	94,1	94,1

**Champ** • Étudiants en médecine hors étudiants du service de santé des armées.

**Sources** • Fichiers de gestion automatisée des épreuves classantes nationales (ECN), traitement DREES-CNG.

ment du nombre de candidats qui n'ont pas validé leur dernière année de deuxième cycle, dont une grande partie est désormais connue avant le passage des ECN (encadré 1). Le nombre de postes ouverts a continué d'augmenter dans la plupart des disciplines (tableau 2) entre 2012 et 2013. En médecine générale, il repart à la hausse après une baisse en 2012 avec 3 870 postes proposés, contre 3 601 en 2012. La médecine générale contribue à hauteur de 80 % à l'augmentation du nombre de postes proposés entre 2012 et 2013. Le poids des différentes spécialités dans l'ensemble des disciplines reste stable par rapport à 2012.

En 2013, 7 623 candidats ont été affectés sur l'un des 7 903 postes offerts, dont 83 sont réservés aux étudiants ayant signé un contrat d'engagement de service public (CESP) [encadré 2]. Parmi eux, 7 517 sont entrés pour la première fois en troisième cycle des études médicales (TCEM), tandis que 106 étaient déjà en TCEM lors de l'année universitaire 2012-2013.

### 95 % des postes ouverts en médecine générale ont été pourvus

Entre 2007 et 2011, la médecine générale représentait plus de la moi-

tié des postes ouverts, mais tous n'ont pas été pourvus. En effet, un nombre important de postes ne trouvait pas preneur à l'issue de la procédure de choix des étudiants (16 % en 2011, 18 % en 2010). La modification de la réglementation a permis un rééqui-

brage entre la médecine générale et les autres spécialités.

La politique volontariste des dernières années avait en effet conduit à ouvrir un grand nombre de postes en médecine générale, mais impliquait qu'un nombre important d'entre

## ■ ENCADRÉ 2

### Le contrat d'engagement de service public

L'article 46 de la loi du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires (dite « loi HPST ») a instauré un contrat d'engagement de service public (CESP) à destination des étudiants admis à poursuivre des études médicales à l'issue de la première année commune des études de santé ou ultérieurement. Les étudiants signataires perçoivent une allocation mensuelle brute de 1 200 euros jusqu'à la fin de leurs études. En contrepartie, ils s'engagent à exercer leurs fonctions, à compter de la fin de leur formation, dans des lieux d'exercice spécifiques proposés dans des zones où la continuité des soins fait défaut. La durée de leur engagement correspond à la durée de versement de l'allocation et ne peut être inférieure à deux ans.

Dans le cadre du « pacte territoire-santé », le dispositif a été assoupli. Il gagne en flexibilité dans le respect du projet professionnel des signataires et permet aux jeunes professionnels en exercice de diversifier leur activité. Par ailleurs, ce dispositif a été élargi aux étudiants en odontologie.

En 2013, 83 postes ont été ouverts aux signataires, soit 21 de plus qu'en 2012. Aux cinq spécialités déjà proposées en 2012 (médecine générale, anesthésie-réanimation, pédiatrie, psychiatrie et ophtalmologie) s'ajoutent quatre spécialités : la gynécologie-obstétrique (2 postes), l'oto-rhino-laryngologie, la cardiologie et la néphrologie (1 poste pour chaque spécialité). En 2013, les 83 postes ouverts en CESP sont répartis dans 20 subdivisions ; 3 d'entre elles regroupent plus d'un tiers des postes ouverts : Lille (12 postes), Antilles-Guyane (11 postes) et Amiens (8 postes).

Si le premier classé en CESP a choisi la médecine générale alors que son classement parmi l'ensemble des étudiants lui offrait un éventail de choix très large, le CESP permet aussi à des étudiants d'accéder à des spécialités recherchées, auxquelles ils n'auraient pas accès autrement compte tenu de leur rang de classement national. En 2013, à l'exception de la médecine générale, toutes les spécialités proposées en CESP ont été entièrement pourvues ; 63 % des postes proposés en médecine générale ont trouvé preneurs, une proportion en hausse par rapport à 2012 (59 %).

eux restaient vacants. La réforme de 2011 visant à réduire le taux d'inadéquation à l'issue des ECN a permis un meilleur ajustement entre le nombre de postes proposés aux étudiants ayant passé les ECN et ceux qui prennent effectivement un poste à l'issue de la procédure de choix. La progression de la part des postes pourvus a ainsi été particulièrement marquée en médecine générale, où elle est passée de 84 % aux ECN de 2011 à 95 % aux ECN de 2012 et 2013. Au total, la part de la médecine générale dans l'ensemble des postes

pourvus se maintient autour de 48 % entre 2011 et 2013.

### 28 % des étudiants ont le choix entre 30 spécialités

À position égale dans le classement, les étudiants accèdent à un nombre moins important de spécialités en 2013 par rapport à 2012 : 28 % d'entre eux hors CESP ont le choix entre 30 spécialités en 2013 ; ils étaient 35 % en 2012 et 26 % en 2011.

Un étudiant en milieu de classement peut choisir entre 20 spécialités en 2013, contre 22 spécialités en

2012 (et 18 en 2011). Entre les 54<sup>e</sup> et 60<sup>e</sup> centiles du classement, l'éventail se resserre très vite, 10 spécialités pourvoyant l'ensemble de leurs postes. Tous les étudiants ont le choix entre les 4 spécialités pour lesquelles des postes sont restés vacants. Comme les années précédentes, il s'agit de la médecine générale, la médecine du travail, la santé publique et, pour la deuxième année consécutive, de la psychiatrie où 12 postes n'ont pas trouvé preneur.

Les femmes représentent 59 % des internes en 2013, une part quasi stable

TABLEAU 2

## Répartition des postes ouverts et pourvus, par spécialité

Spécialités	2011		2012		2013					
	Nombre de postes ouverts	Postes pourvus (en %)	Nombre de postes ouverts*	Postes pourvus (en %)	Nombre de postes ouverts*	Postes pourvus (en %)	Changement de subdivision pour obtenir une spécialité (en %, hors CESP)	Mobilité choisie (en %, hors CESP)	Mobilité contrainte (en %, hors CESP)	Part des femmes (en %)
Anesthésie – réanimation	383	100	410 (+1)	100	416 (+1)	100	49,3	26,7	22,6	38,1
Biologie médicale	88	100	101	100	97	100	60,8	34,0	26,8	54,6
Gynécologie médicale	30	100	30	100	41	100	48,8	17,1	31,7	97,6
Gynécologie obstétrique	200	100	206	100	208 (+2)	100	63,0	34,6	28,4	81,9
Médecine générale	3930 (+31)	84	3543 (+58)	95	3799 (+71)	95	46,1	37,0	9,1	62,9
Médecine du travail	124	68	153	65	170	64	45,9	21,1	24,8	57,8
Pédiatrie	296 (+1)	100	301 (+1)	100	298 (+2)	100	55,7	30,9	24,8	82,3
Psychiatrie	465	100	499 (+1)	99	514 (+1)	98	51,0	27,5	23,5	62,2
Santé publique	87	86	91	84	90	84	64,5	28,9	35,5	51,3
<b>Spécialités chirurgicales</b>	<b>633 (+1)</b>	<b>100</b>	<b>660 (+1)</b>	<b>100</b>	<b>654 (+3)</b>	<b>100</b>	<b>60,7</b>	<b>30,6</b>	<b>30,1</b>	<b>41,1</b>
Chirurgie générale	401	100	420	100	413	100	61,0	32,9	28,1	36,3
Neurochirurgie	26	100	22	100	18	100	66,7	16,7	50,0	33,3
ORL et chirurgie cervico-faciale	80	100	84	100	86 (+1)	100	60,5	29,1	31,4	49,4
Ophthalmologie	111 (+1)	100	122 (+1)	100	128 (+2)	100	59,4	28,1	31,3	50,8
Chirurgie orale	15	100	12	100	9	100	55,6	0,0	55,6	55,6
<b>Spécialités médicales</b>	<b>1356 (+1)</b>	<b>100</b>	<b>1508</b>	<b>100</b>	<b>1533 (+3)</b>	<b>100</b>	<b>59,2%</b>	<b>22,0</b>	<b>37,2</b>	<b>54,8</b>
Anatomie et cytologie pathologique	61	100	63	100	68	100	60,3	22,1	38,2	48,5
Cardiologie et maladies vasculaires	164	100	179	100	180 (+2)	100	56,7	27,2	29,4	41,2
Dermatologie et vénéréologie	80	100	88	100	93	100	58,1	22,6	35,5	86,0
Endocrinologie, diabète, maladies métaboliques	62	100	73	100	71	100	54,9	16,9	38,0	87,3
Gastro-entérologie et hépatologie	100	100	114	100	113	100	63,7	25,7	38,1	69,0
Génétique médicale	19	100	21	100	20	100	60,0	10,0	50,0	50,0
Hématologie	41	100	47	100	48	100	60,4	12,5	47,9	54,2
Médecine interne	98	100	112	100	114	100	67,5	23,7	43,9	50,0
Médecine nucléaire	33	100	37	100	34	100	58,8	8,8	50,0	29,4
Médecine physique et de réadaptation	75	100	84	100	89	100	62,9	30,3	32,6	59,6
Neurologie	72	100	102	100	104	100	64,4	12,5	51,9	54,8
Néphrologie	89	100	74	100	76 (+1)	100	57,9	25,0	32,9	55,8
Oncologie	116	100	126	100	125	100	55,2	20,0	35,2	57,6
Pneumologie	88	100	100	100	102	100	58,8	21,6	37,3	48,0
Radiodiagnostic et imagerie médicale	184 (+1)	100	207	100	212	100	53,8	23,1	30,7	40,6
Rhumatologie	74	100	81	100	84	100	61,9	22,6	39,3	59,5
<b>Ensemble des disciplines hors médecine générale</b>	<b>3662 (+3)</b>	<b>99</b>	<b>3959 (+4)</b>	<b>98</b>	<b>4021 (+12)</b>	<b>98</b>	<b>57,0</b>	<b>26,3</b>	<b>30,6</b>	<b>55,7</b>
<b>Ensemble des disciplines</b>	<b>7592 (+34)</b>	<b>91</b>	<b>7502 (+62)</b>	<b>97</b>	<b>7820 (+83)</b>	<b>96</b>	<b>51,8</b>	<b>31,4</b>	<b>20,3</b>	<b>59,1</b>

\*Arrêtés fixant le nombre de postes offerts aux épreuves classantes nationales en médecine.

Chiffres entre parenthèses : ouvertures de postes dans le cadre du CESP.

Champ • Étudiants en médecine, hors étudiants du service de santé des armées.

Sources • Fichiers de gestion automatisés des épreuves classantes nationales (ECN), traitement DREES-CNG.

par rapport à 2012 (60 %). Elles sont inégalement réparties entre les spécialités. Dans certaines spécialités, plus des trois quarts des internes sont des femmes ; c'est le cas en pédiatrie, en gynécologie-obstétrique, gynécologie médicale, endocrinologie et dermatologie. *A contrario*, elles sont moins de 40 % parmi les internes de médecine nucléaire, neurochirurgie, chirurgie générale et anesthésie-réanimation. Depuis 2007, environ deux internes de médecine générale sur trois sont des femmes.

Ces différences de genre par spécialité s'expliquent en grande partie par des préférences distinctes. En effet, avec un rang moyen de 3 802, hors CESP, les femmes sont quasiment aussi bien « classées » que les hommes (dont le rang moyen hors CESP est de 3 756). En revanche, la comparaison des vœux émis par les étudiants ayant le choix entre toutes les spécialités montre bien que les préférences intrinsèques des hommes et des femmes diffèrent. Chez les hommes (hors CESP), 4 spécialités se détachent nettement : 15 % ayant le choix entre toutes les spécialités ont opté pour l'anesthésie-réanimation, 12 % pour la chirurgie générale, 12 % pour le radiodiagnostic et 10 % pour la cardiologie. Les choix des femmes

sont moins marqués. Seule la médecine générale se détache : elle attire 13 % de celles (hors CESP) ayant le choix entre toutes les spécialités.

### Les spécialités médicales toujours très prisées

L'indicateur d'attractivité (encadré 3) permet d'identifier les spécialités très prisées par les étudiants. La hiérarchie de ces dernières est stable d'une année sur l'autre. Les plus prisées sont, en général, les spécialités médicales dont le mode d'exercice dominant est pour la plupart d'entre elles libéral, en particulier la radiologie, la dermatologie, la cardiologie et la gastro-entérologie (tableau 3), mais aussi certaines spécialités dont le mode d'exercice dominant est salarié, comme la néphrologie et la médecine interne. Deux autres spécialités, cette fois-ci chirurgicales, ont aussi les faveurs des étudiants : l'ophtalmologie, qui se classe en tête cette année en termes d'attractivité, et l'oto-rhino-laryngologie. Si ces spécialités figurent plutôt parmi les plus rémunératrices, leur classement par les étudiants ne présente pas pour autant de concordance parfaite avec les revenus espérés correspondants<sup>2</sup>. D'autres déterminants sont en effet à l'œuvre dans les choix des étudiants.

L'attractivité des spécialités les plus prisées se renforce encore en 2013, en particulier pour l'ophtalmologie, la néphrologie et l'oto-rhino-laryngologie.

### La médecine générale recrute à tous les rangs de classement

Comme en 2012, l'analyse caractérise un groupe de spécialités plutôt salariées qui peinent à recruter les internes les mieux classés aux ECN : la génétique médicale, la psychiatrie, la biologie médicale, la santé publique et la médecine du travail. Certaines de ces spécialités (psychiatrie, santé publique et biologie médicale) voient même leur indicateur d'attractivité se dégrader par rapport à l'année précédente. La médecine générale figure aussi dans ce dernier groupe même si, avec son contingent de postes offerts très important, elle continue de recruter à tous les niveaux du classement. Ainsi, comme en 2012, 7 % des 1 000 premiers classés ont choisi la médecine générale ; parmi eux 74 % sont des femmes. Entre les rangs 1000 et 2000, ils sont 13 % à avoir fait ce choix, soit 2 points de moins qu'en 2012.

### La moitié des étudiants changent de subdivision de formation

Un interne sur six (incluant les bénéficiaires de CESP) est affecté en Île-de-France (tableau 4, disponible sur le site Internet de la DREES), et plus de la moitié d'entre eux le sont dans les 9 subdivisions les plus importantes en capacités (Île-de-France, Lille, Lyon, Aix-Marseille, Bordeaux, Toulouse, Montpellier, Strasbourg, Nancy). Un peu moins de la moitié des étudiants, soit 3 650 internes, prennent leur poste dans leur subdivision d'origine. Seules 9 subdivisions sur 26 (qui représentent 48 % des étudiants affectés) conservent la majorité de leurs étudiants<sup>3</sup>. Deux cas de mobilité se présentent : les étudiants ayant changé de subdivision alors qu'ils pouvaient choisir la même spécialité en restant sur place (la mobilité « choisie », 32 % des étu-

2. Si la radiologie, l'ophtalmologie, la cardiologie et la gastro-entérologie sont parmi les spécialités les mieux rémunérées, ce n'est pas le cas de la dermatologie qui figure dans la seconde moitié du classement.  
3. Observation restreinte à 26 subdivisions, car il n'y a pas d'étudiants formés dans les subdivisions d'Antilles-Guyane et de La Réunion en premier et deuxième cycles.

#### ENCADRÉ 3

#### L'indicateur d'attractivité

L'indicateur d'attractivité se calcule indifféremment pour une spécialité ou pour une subdivision. Il est construit par agrégation des classements (points) des étudiants choisissant la spécialité ou la subdivision. Moins une spécialité ou une subdivision a de points, plus on considère qu'elle est attractive, puisque meilleurs sont les classements des étudiants qui l'ont choisie.

L'indicateur prend en compte les différences entre les nombres de postes proposés selon les spécialités ou les subdivisions de la façon suivante. Trois sommes sont construites. La première est la « somme des classements obtenus » par les étudiants ayant choisi la spécialité ou la subdivision. On note cette somme SCO. La deuxième est la somme des classements que la spécialité ou la subdivision obtiendrait si elle était préférée unanimement par les étudiants, dans ce cas les *n* premiers la choisiraient, où *n* est le nombre de postes offerts dans la spécialité ou la subdivision. On note cette somme SCP pour « somme des classements si préférée ». La troisième est la somme des classements que la spécialité ou la subdivision obtiendrait si elle était unanimement rejetée par les étudiants, dans ce cas les *n* derniers du classement la choisiraient par défaut. On note cette somme SCR, pour « somme des classements si rejetée ».

Un indicateur d'attractivité *I* est alors :  $I = (SCO - SCP)/(SCR - SCP)$ . Plus il est proche de 0 (plus SCO est proche de SCP), plus la spécialité ou subdivision peut être considérée comme attractive. Plus *I* est proche de 1 (plus SCO est proche de SCR), moins la spécialité ou subdivision est attractive. Si l'on se concentre sur les spécialités, l'indicateur d'attractivité donne des résultats proches en termes de « préférences » à celui du rang du dernier classé. L'ophtalmologie est la première spécialité à pourvoir tous ses postes et la spécialité la plus attractive selon l'indicateur (rang du dernier classé hors CESP à 2 148, pour 128 postes pourvus) [tableau 3].

■ TABLEAU 3

### Rang du premier et du dernier étudiant affecté par spécialité et indicateur d'attractivité, hors CESP

Spécialités	2012		2013	
	Indicateur d'attractivité (hors CESP)	Rang du premier affecté (hors CESP)	Rang du dernier affecté (hors CESP)	Indicateur d'attractivité (hors CESP)
Ophthalmologie	0,13	13	2 148	0,11
Néphrologie	0,16	3	3 530	0,14
Radiodiagnostic et imagerie médicale	0,13	10	2 998	0,14
Dermatologie et vénéréologie	0,14	26	2 893	0,14
Cardiologie et maladies vasculaires	0,14	2	3 040	0,15
Médecine interne	0,18	4	4 157	0,17
Gastro-entérologie et hépatologie	0,18	24	3 273	0,17
ORL et chirurgie cervico-faciale	0,21	18	3 553	0,19
Neurologie	0,26	23	3 905	0,20
Oncologie	0,27	50	3 888	0,22
Rhumatologie	0,24	28	3 894	0,23
Anesthésie – réanimation	0,25	11	3 730	0,24
Neurochirurgie	0,31	95	4 304	0,25
Pneumologie	0,32	43	4 175	0,27
Gynécologie obstétrique	0,31	15	4 316	0,28
Médecine nucléaire	0,25	409	3 458	0,28
Chirurgie générale	0,30	1	4 307	0,29
Hématologie	0,35	6	4 580	0,30
Pédiatrie	0,30	17	4 647	0,31
Endocrinologie, diabète, maladies métaboliques	0,34	32	4 559	0,32
Gynécologie médicale	0,31	590	4 277	0,32
Anatomie et cytologie pathologique	0,31	131	4 436	0,37
Chirurgie orale	0,42	1 865	3 822	0,38
Médecine physique et de réadaptation	0,48	51	5 798	0,45
Génétique médicale	0,66	630	5 779	0,50
Psychiatrie	0,67	9	8 000	0,68
Biologie médicale	0,67	1 881	7 490	0,71
Santé publique	0,73	1 873	7 897	0,76
Médecine générale	0,83	49	7 996	0,83
Médecine du travail	0,87	286	7 920	0,84

**Lecture** • La cardiologie est la quatrième spécialité à pouvoir tous ses postes et a attiré le deuxième du classement. Selon l'indicateur d'attractivité, elle est classée cinquième.

**Champ** • Étudiants en médecine, hors étudiants du service de santé des armées et hors CESP.

**Sources** • Fichiers de gestion automatisée des épreuves classantes nationales (ECN), traitement DREES-CNG.

dians affectés), et les étudiants pour lesquels la spécialité retenue n'était plus accessible ou non proposée dans leur subdivision d'origine (la mobilité « contrainte », 19 % des étudiants affectés).

### Sept subdivisions pourvoient l'ensemble des postes

Un indicateur d'attractivité des subdivisions a aussi été construit, à l'image de celui établi pour classer les spécialités (tableau 4). La variabilité de cet indicateur est moins importante selon les subdivisions que selon les spécialités. La répartition des étudiants est donc plus uniforme dans les subdivisions que dans les spécialités (selon le seul critère du classement). Les subdivisions les plus attractives (Montpellier, Lyon, Rennes, Grenoble, Île-de-France, Toulouse, Nantes et Bordeaux) pourvoient presque toutes leurs postes, tandis que les moins attractives (Poitiers, Reims, Antilles-Guyane, Angers, Brest, Nancy) n'y parviennent pas. Sept subdivisions pourvoient l'ensemble des postes offerts (incluant les CESP), soit deux de moins en 2013 par rapport à 2012 : si Aix-Marseille, Lyon, Nantes et Saint-Étienne ne font plus partie de ce club assez fermé, Limoges y fait son entrée tandis que Grenoble le réintègre. Bordeaux, Montpellier, Nice, l'Océan Indien et Strasbourg s'y maintiennent. ■

### Pour en savoir plus

- Attal-Toubert K., Vanderschelden M., 2009, « La démographie médicale à l'horizon 2030 : de nouvelles projections nationales et régionales », *Études et Résultats*, DREES, n° 679, février.
- Godefroy P., avec la collaboration du Centre national de gestion (CNG), 2013, « Les affectations des étudiants en médecine à l'issue des épreuves classantes nationales en 2012 », *Études et Résultats*, DREES, n° 852, septembre.
- Observatoire national de la démographie des professions de santé (ONDPS), 2010, Rapport 2010-2011, tome 1, *Les internes en médecine : effectifs et répartition 2010-2014*.
- Pla A., 2014, « Les revenus des professionnels de santé libéraux en 2011 », dans *Les comptes de la santé 2013*, DREES.