

# Éducation & formations

n° 67 mars 2004



**Le thème :**

**L'enseignement supérieur**  
grandes évolutions depuis 15 ans

ministère

jeunesse  
éducation  
recherche





**L'enseignement supérieur**  
grandes évolutions depuis 15 ans

**Directrice de la publication**

Claudine Peretti

**Rédacteurs en chef de ce numéro**

Hélène Lamick

Michel de Saboulin

Magda Tomasini

**Secrétariat de rédaction**

Marie Zilberman

**Maquettiste**

Frédéric Voiret

**Photo**

© Caroline Lucas / MJENR

**Traductions**

Jorge Brédael, Victoria Hawken, Thekla Rohs

**Éducation & formations**

Ministère de la Jeunesse, de l'Éducation nationale  
et de la Recherche

Direction de l'évaluation et de la prospective (DEP)

3/5, boulevard Pasteur – 75015 Paris

58, boulevard du Lycée – 92170 Vanves

**Impression**

Ovation

**Tarif 2004**

Le numéro 13 euros

**Vente au numéro**

Ministère de la Jeunesse, de l'Éducation nationale  
et de la Recherche

DEP/Bureau de l'édition

58, boulevard du Lycée – 92170 Vanves

☎ : 01 55 55 72 04

*Éducation & formations accepte bien volontiers d'ouvrir régulièrement ses colonnes à des spécialistes n'appartenant pas à la Direction de l'évaluation et de la prospective.*

*Les jugements et opinions exprimés par les auteurs n'engagent qu'eux-mêmes, et non les institutions auxquelles ils appartiennent, ni, a fortiori, la Direction de l'évaluation et de la prospective.*

# Préface

**C**e nouveau numéro de la revue *Éducation & formations* est constitué d'un ensemble d'études sur l'enseignement supérieur, issues de travaux de la direction de l'évaluation et de la prospective, de la direction des personnels enseignants, de l'Observatoire de la vie étudiante, et, suite à un appel à contributions lancé en 2002, de laboratoires de recherche ou d'observatoires chargés de mesurer l'insertion professionnelle des étudiants.

*Des trois études de la DEP, deux analysent l'évolution des effectifs de l'enseignement supérieur au cours de la décennie 90. La première, réalisée par Maël Theulière, montre, au-delà des évolutions globales, la modification des flux entre les différentes filières et les rééquilibrages géographiques intervenus pendant cette période. La deuxième, due à Clotilde Lixi et à Maël Theulière, met l'accent sur la part prépondérante des femmes dans l'accroissement, puis la relative stabilisation des effectifs. La troisième, de Sylvie Lemaire, dresse un panorama approfondi et inédit du parcours des bacheliers technologiques dans l'enseignement supérieur.*

*L'article de Louis Gruel et de Béatrice Tiphaine, de l'Observatoire de la vie étudiante, met en relation l'activité rémunérée des étudiants et leur parcours universitaire.*

*Jean-Richard Cytermann, Marc Bideault, Pasquin Rossi, Loïc Thomas présentent, pour la première fois, un bilan de l'évolution des emplois d'enseignant-chercheur sur la période 1992-2002, par discipline et par établissement, esquissent les perspectives d'évolution pour la période 2003-2013 et tracent les grands traits du recrutement actuel.*

*Les contributions de Damien Castelain et Francis Gugenheim, de Joachim Haas et de Maurice Comte apportent trois regards différents sur les évolutions de l'enseignement supérieur. La première analyse celle de la carte des formations en Nord – Pas-de-Calais du milieu des années 80 à la fin des années 90 et son impact sur la démocratisation de l'accès à l'enseignement supérieur dans la région. La deuxième montre l'évolution de l'enseignement supérieur en Allemagne sur les vingt-cinq dernières années et l'attrait croissant des formations professionnelles par rapport aux formations universitaires. La troisième met en évidence, à partir du cas de la région Rhône-Alpes, la progression des poursuites d'études du DUT « services ».*

*Pour terminer, trois études sont consacrées à l'articulation entre la formation et l'emploi. Pierre Béret, Jean-François Giret et Isabelle Recotillet soulignent les disparités existant dans l'insertion professionnelle des docteurs, selon qu'ils appartiennent au domaine des sciences ou à celui des sciences humaines et sociales. C. Aubry et F. Dauty étudient l'évolution des formations et des recrutements dans la profession bancaire et montrent la part croissante des formations universitaires, même si ces dernières ne se révèlent pas en adéquation parfaite avec les niveaux de recrutement. La dernière étude de Pierre Dubois, Victor Lepaux et Roman Vourc'h se veut une analyse critique des processus mis en œuvre pour assurer l'adéquation des formations universitaires aux besoins du marché de l'emploi.*

*Par sa richesse et sa diversité, cet ensemble d'articles apporte sa contribution à la connaissance et à la compréhension des grandes évolutions de l'enseignement supérieur depuis une quinzaine d'années.*

La Directrice de l'évaluation  
et de la prospective



Claudine Peretti

**Grand thème : L'enseignement supérieur**  
grandes évolutions depuis 15 ans

<b>Page 7</b>	L'évolution des effectifs de l'enseignement supérieur (1990-2001) Maël Theulière
<b>21</b>	Les deux tiers de la croissance des effectifs d'étudiants depuis 1990 sont dus aux femmes Clotilde Lixi et Maël Theulière
<b>33</b>	Les bacheliers technologiques dans l'enseignement supérieur Sylvie Lemaire
<b>51</b>	Formes, conditions et effets de l'activité rémunérée des étudiants Louis Gruel et Béatrice Thiphaine
<b>61</b>	Recrutement et renouvellement des enseignants-chercheurs : disparités entre établissements et entre disciplines Jean-Richard Cytermann, Marc Bideault, Pasquin Rossi, Loïc Thomas
<b>83</b>	Évolution des inscriptions des bacheliers dans l'enseignement supérieur du Nord – Pas-de-Calais : incidence de la modification de la carte régionale des formations et de la démocratisation des études supérieures Damien Castelain et Francis Gugenheim
<b>93</b>	Les transformations de l'accès à l'enseignement supérieur en Allemagne Joachim Haas
<b>103</b>	La progression des poursuites d'études durables des DUT « services » au cours des années 1990 : une analyse des DUT de la région Rhône-Alpes Maurice Comte
<b>109</b>	L'évolution des débouchés professionnels des docteurs : les enseignements de trois enquêtes du Céreq Pierre Béret, Jean-François Giret, Isabelle Recotillet
<b>117</b>	Professionalisation du supérieur : entre dynamique des emplois et des modes de recrutement et conséquences de la hausse du niveau d'éducation des jeunes, le cas des formations « banque » C. Aubry et F. Dauty
<b>129</b>	Évaluer la qualité de la relation formation-emploi : le cas des DUT et des licences professionnelles Pierre Dubois, Victor Lepaux et Ronan Vourc'h



# L'évolution des effectifs de l'enseignement supérieur (1990-2001)

## L'enseignement supérieur grandes évolutions depuis 15 ans

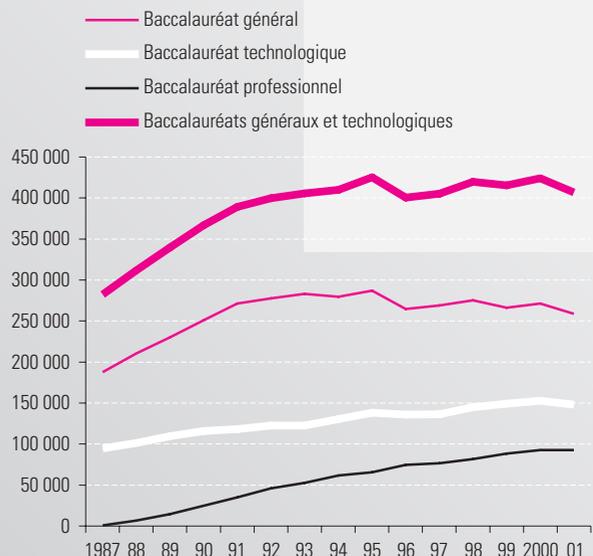
→ Avec les progrès de la scolarisation dans le second degré et une plus forte poursuite d'études des nouveaux bacheliers, la croissance des effectifs inscrits dans l'enseignement supérieur s'était prolongée jusqu'au milieu des années 90.

La stabilisation observée après 1995 traduit le palier atteint par le nombre de diplômés du baccalauréat. Auparavant, la hausse des effectifs se répartissait équitablement entre les trois principales filières (université, formations courtes, grandes écoles), mais depuis le milieu des années 90, il y a eu une désaffection des nouveaux bacheliers pour l'université au profit des autres filières.

La répartition géographique s'est rééquilibrée les dernières années au profit de certaines métropoles régionales, même si Paris reste de loin l'académie la plus développée.

À la fin des années 80, dans une période de baisse démographique des 18-25 ans, la progression du nombre de bacheliers généraux et technologiques et leur aspiration de plus en plus forte à poursuivre leurs études avaient entraîné une croissance spectaculaire de l'enseignement supérieur, qui s'est poursuivie dans la première moitié des années 90 (graphique 1). L'augmentation des effectifs de bacheliers a ensuite marqué le pas et, avec elle, celle des effectifs du supérieur. Après avoir culminé à la rentrée 1995 (2 180 000), les effectifs de l'enseignement supérieur ont décliné dès l'année suivante, les progrès de la scolarisation ayant beaucoup ralenti et ne suffisant plus à compenser la baisse démographique.

**GRAPHIQUE 1 – Évolution des effectifs de bacheliers**  
France métropolitaine + DOM



**TABLEAU 1 – Effectifs de l'enseignement supérieur**

France métropolitaine + DOM

Type d'établissement	Effectifs					
	1990-1991	1995-1996	1998-1999	1999-2000	2000-2001	2001-2002
Universités et assimilés (y compris IUT et ingénieurs)	1 182 784	1 485 583	1 424 395	1 419 635	1 426 939	1 404 014
– dont disciplines générales et de santé	1 091 131	1 356 247	1 280 035	1 270 160	1 274 094	1 251 225
Écoles normales d'instituteurs (post-bac), CREPS	16 500	-	-	-	-	-
IUFM	-	86 068	81 602	81 981	80 184	84 009
IUT	74 328	103 092	114 587	117 407	119 246	118 060
STS et assimilés	204 920	236 382	246 550	248 832	248 849	246 870
Écoles paramédicales et sociales hors université (a)	74 435	90 658	83 716	86 795	93 386	97 706
Formations d'ingénieurs (b)	57 653	79 780	87 795	91 182	95 208	98 196
– universitaires	17 325	26 244	29 773	32 068	33 599	34 729
– non universitaires	40 328	53 536	58 022	59 114	61 609	63 467
Écoles de commerce reconnues à diplôme visé	19 472	28 342	34 598	38 798	42 030	45 237
CPGE et préparations intégrées	68 392	72 497	74 012	73 781	73 834	74 162
Écoles normales supérieures	2 675	3 051	3 246	3 209	3 159	2 968
Écoles vétérinaires	2 073	1 985	2 206	2 320	2 634	2 569
Autres écoles ou formations	105 481	121 288	118 454	122 105	128 440	138 554
<b>Ensemble (c)</b>	<b>1 717 060</b>	<b>2 179 390</b>	<b>2 126 801</b>	<b>2 136 570</b>	<b>2 161 064</b>	<b>2 159 556</b>
– dont secteur public	1 492 997	1 939 530	1 874 326	1 872 990	1 882 860	1 870 742
– dont secteur privé	224 063	239 860	252 475	263 580	278 204	288 814

(a) En 2001-2002, effectifs de l'année 2000-2001 sauf pour les effectifs d'infirmiers, qui ont été estimés.

Jusqu'en 1998, double-compte avec certaines formations paramédicales universitaires ou en lycées (environ 3 000 étudiants en 1998).

(b) Y compris les formations d'ingénieurs en partenariat (ou « NFI » = nouvelles formations d'ingénieurs).

(c) Sans double compte des IUT et des formations d'ingénieurs dépendantes des universités.

THÈME

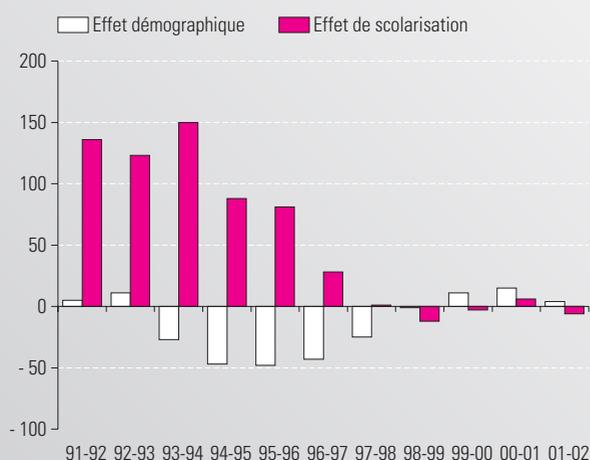
Les dernières années du XX<sup>e</sup> siècle se sont caractérisées par une succession de hausses et de baisses, sous l'effet conjugué des variations conjoncturelles de la démographie et de l'évolution de la scolarisation (*graphique 2*). Après être passée de 31 % en 1990 à 42 % en 1995, la proportion de jeunes de 20 ans scolarisés dans le supérieur s'est ensuite à peu près stabilisée.

La rentrée 2002 a paru marquer un tournant dans ce processus de stagnation, avec la reprise de la hausse des effectifs liée à l'amélioration de l'offre de formation, à la détérioration du marché de l'emploi et à l'accroissement de l'accueil d'étudiants étrangers. La rentrée 2003 a confirmé ce phénomène.

Il est donc apparu intéressant d'analyser les grandes tendances de l'évolution des effectifs de l'enseignement supérieur pendant la période 1990-2001.

**GRAPHIQUE 2 – Évolution des effectifs du supérieur due à la scolarisation et à la démographie**

France métropolitaine



## UNE ÉVOLUTION GLOBALE CONTRASTÉE

Le nombre d'admis aux baccalauréats général et technologique est passé de 282 000 en 1987 à 425 000 en 1995, puis a diminué pour atteindre 406 000 à la session 2001. Cette évolution est imputable aux séries générales, en baisse de 10 % depuis 1995, alors que les séries technologiques ont continué leur progression (+ 7 %) interrompue seulement en 1996 et en 2001. Le baccalauréat professionnel, créé en 1987, a poursuivi son essor, mais sa vocation reste l'entrée immédiate dans la vie professionnelle : dans l'année

qui suit le baccalauréat, seulement 18 % des nouveaux bacheliers professionnels poursuivent leurs études, alors que c'est le cas de la quasi-totalité des bacheliers généraux et de plus des trois quarts des bacheliers technologiques.

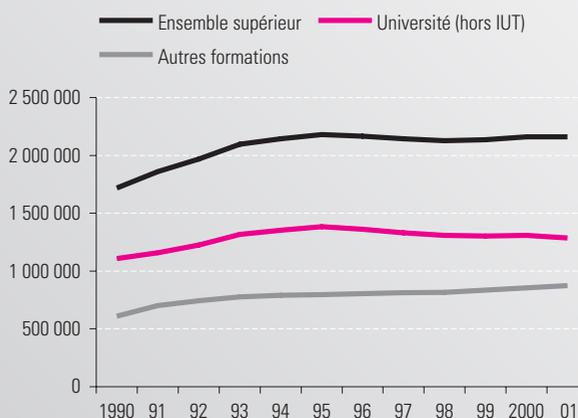
Entre 1987 et 1995, les effectifs du supérieur sont passés de 1 400 000 à près de 2 180 000, soit une augmentation de près de 100 000 étudiants par an et une croissance totale de plus de 55 % en huit ans. Après une phase de décélération en 1994 et 1995, la première baisse des inscriptions est apparue à la rentrée 1996 (- 0,6 %). Les effectifs ont peu évolué ensuite, avec moins de 1 % de variation annuelle : baisse en 1997 et 1998, augmentation en 1999 et 2000 et très faible baisse en 2001 (- 0,1 %).

## LA PART DE L'UNIVERSITÉ A REÇULÉ

Les évolutions sont très différentes selon les filières. Au début de la décennie, avec la propension croissante des nouveaux bacheliers à poursuivre leurs études à l'université, l'amélioration du taux d'accès en deuxième cycle et le développement du troisième cycle, la population universitaire avait crû au même rythme que l'ensemble du supérieur, avant de connaître une érosion continue à partir de 1996 (*graphique 3*). Les effectifs inscrits dans les disciplines générales et de santé de l'université (universités hors IUT et formations d'ingénieurs) ont augmenté de près de 25 % entre 1990 et 1995, dépassant 1 350 000 en 1995, ils

**GRAPHIQUE 3 – Évolution des effectifs de l'enseignement supérieur de 1990 à 2001**

France métropolitaine + DOM



ont ensuite diminué chaque année, excepté en 2000, et ont perdu plus de 105 000 étudiants en six ans (- 8 %). L'université continue d'accueillir 65 % des étudiants, dont 5 % en IUT et 2 % d'élèves ingénieurs (*tableau 2*), mais les nouveaux bacheliers s'orientent de moins en moins vers les disciplines générales et de santé des universités : en 1995, respectivement 72 % et 23 % des bacheliers généraux et technologiques y poursuivaient leurs études, et ils ne sont plus que 62 % et 18 % en 2001 (*tableau 3*).

Conséquence de cette désaffection et principale cause du recul de l'effectif total, l'effectif du premier cycle a diminué de 16 % entre 1995 et 2001, les DEUG perdant près d'un étudiant sur cinq (*graphique 4*). Cette forte baisse n'a eu que peu de répercussions sur les autres cycles universitaires. Le deuxième cycle a bien subi la baisse des entrants à l'université à partir de 1996, notamment les licences générales,

**TABLEAU 2 – Poids des différentes filières du supérieur en 2001-2002**

France métropolitaine + DOM

	Université (hors IUT et ingénieurs)	Principales filières courtes				Filière grandes écoles (a)	Autres formations (b)	Ensemble
		STS	IUT	Écoles paramédicales et sociales	Ensemble			
Effectifs	1 251 225	246 870	118 060	97 706	462 636	223 132	222 563	2 159 556
%	58 %	11 %	5 %	5 %	21 %	10 %	10 %	100 %
Nouveaux bacheliers	193 034	100 490	44 120	6 032	150 642	46 213	12 019	401 908
%	48 %	25 %	11 %	2 %	37 %	11 %	3 %	100 %

(a) Filières grandes écoles : classes préparatoires intégrées, CPGE, écoles d'ingénieurs (y compris les écoles dépendantes des universités), écoles vétérinaires, écoles de commerce reconnues à diplôme visé et écoles normales supérieures.

(b) Écoles d'arts, d'architecture, établissements universitaires privés, Écoles de commerce à diplôme non visé, autres établissements ou formations de spécialités diverses. Les IUFM sont inclus dans cette rubrique.

Lecture : à la rentrée 2001, 58 % des effectifs de l'enseignement supérieur sont inscrits à l'université et 48 % des bacheliers 2001 qui poursuivent des études supérieures ont entrepris des études universitaires.

TABLEAU 3 – Taux d'inscription des bacheliers dans l'enseignement supérieur (en %)

France métropolitaine + DOM													
	1980	1985	1990	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Bacheliers généraux (1)</b>	<b>94,6</b>	<b>99,4</b>	<b>100,2</b>	<b>106,5</b>	<b>106,8</b>	<b>107,0</b>	<b>107,9</b>	<b>107,7</b>	<b>106,2</b>	<b>105</b>	<b>104,8</b>	<b>103,5</b>	<b>104,9</b>
Université	64,6	64,1	66,6	66,3	68,9	70,1	71,6	68,5	67,2	65,9	64,1	62,4	62,1
IUT	8,0	8,9	8,3	8,9	9,1	9,1	8,4	9,7	9,8	10,3	10,9	11,2	11,5
STS	9,6	12,6	12,1	10,8	9,7	9,1	8,0	8,8	9,2	9,2	9,5	9,3	9,1
CPGE	12,4	13,8	13,3	12,1	11,6	11,5	12,8	13,2	13,0	12,5	12,7	12,6	13,1
Autres établissements (2)	nd	nd	nd	8,3	7,6	7,2	7,1	7,6	7,0	7,1	7,7	8	9,1
<b>Bacheliers technologiques (3)</b>	<b>55,2</b>	<b>69,4</b>	<b>77,3</b>	<b>82,2</b>	<b>85,4</b>	<b>82,3</b>	<b>83,2</b>	<b>83,1</b>	<b>82,3</b>	<b>79,8</b>	<b>79</b>	<b>76,7</b>	<b>77</b>
Université	19,2	28,1	23,3	21,4	23,1	22,6	23,4	21,3	22,0	21,6	21,1	19,1	18,2
IUT	12,9	9,5	7,6	7,7	8,6	9,3	10,1	10,5	10,2	9,7	9,3	9,1	9,3
STS	22,1	30,8	45,5	47,1	47,6	46,2	45,7	47,1	46,7	45,5	45,3	44,9	45,1
CPGE	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	1,0	0,9	1	1	1	1
Autres établissements (2)	nd	nd	nd	5,0	5,1	3,3	3,1	3,2	2,5	2	2,2	2,5	3,3

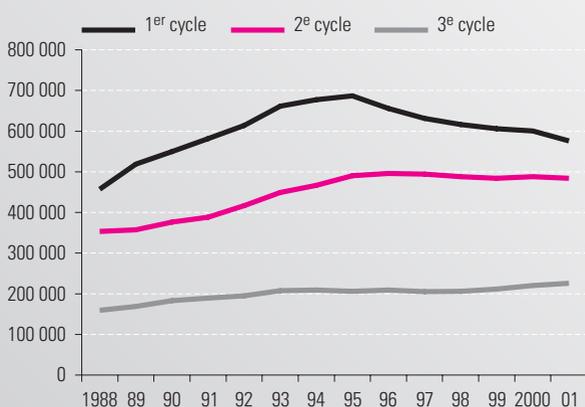
(1) En raison de doubles-comptes, le taux peut dépasser 100 %. Voir les définitions en encadré 1.

(2) Estimations. nd = non disponible.

(3) Y compris série hôtellerie à partir de 1994, STPA et STAE (séries agricoles) à partir de 1995.

GRAPHIQUE 4 – Évolution des effectifs universitaires (hors IUT) par cycle de 1988 à 2001

France métropolitaine + DOM



mais cette baisse n'a été que de 4,3 % de 1996 à 2001. Alors que le taux d'accès en deuxième cycle a diminué depuis trois ans, le nombre d'étudiants qui entrent à l'université directement en deuxième cycle a progressé. Cette évolution est liée à la création des licences professionnelles et au développement des instituts universitaires professionnalisés (IUP), formations vers lesquelles se dirigent de plus en plus de sortants d'IUT ou de STS, ainsi qu'à la forte hausse du nombre d'étrangers entrant directement en deuxième cycle (13 800 en 2001, nombre qui a plus que doublé depuis 1996). L'augmentation a été nette aussi en troisième cycle (+ 10 % depuis 1995), grâce en particulier au succès rencontré par les DESS (+ 72 % depuis 1995). Sur la même période, les effectifs se sont maintenus en DEA tandis que les doctorats ont perdu 5 %. La présence des

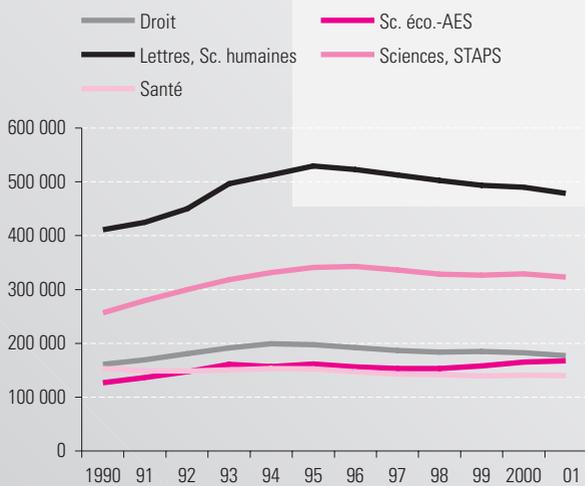
étudiants étrangers est importante : en sensible augmentation depuis 1998, ils représentent, en 2001, 22 % des inscrits en 3<sup>e</sup> cycle, et même 29 % en DEA et en doctorat.

Les évolutions sont contrastées selon les disciplines (*graphique 5*). Au début des années 90, toutes les disciplines générales de l'université étaient en progression, en particulier les sciences (+ 33 % entre 1990 et 1995) et les lettres et sciences humaines (+ 29 %). L'engouement pour les lettres était lié en partie au développement des IUFM, les carrières d'enseignant devenant alors attractives dans une conjoncture économique difficile. Dans la seconde moitié de la décennie, la baisse a été diversement répartie.

Particulièrement forte en droit, en lettres et sciences humaines (- 10 % entre 1995 et 2001), elle l'a été encore plus en sciences (- 13 %) et surtout fortement ciblée sur les disciplines de sciences fondamentales (*encadré 1*): physique-chimie (- 46 %), sciences de la nature et de la vie (- 18 %) et mathématiques (- 12 %). Cette baisse a été cependant contrebalancée par une hausse dans les disciplines de sciences appliquées, notamment informatique (+ 51 %), sciences et technologies industrielles (+ 37 %) : Par ailleurs, les effectifs ont augmenté de 11 % en sciences économiques et gestion et ils ont plus que doublé en STAPS. Enfin, en ce qui concerne les disciplines de santé, le resserrement du *numerus clausus* a provoqué une baisse régulière des effectifs sur toute la période.

## GRAPHIQUE 5 – Effectifs universitaires (hors IUT) par discipline

France métropolitaine + DOM



Les IUFM, créés en 1991, ont fortement progressé jusqu'en 1993, puis plus modérément jusqu'en 1995. Les effectifs ont ensuite diminué jusqu'en 2000, alors que le nombre de places au concours était stable. La mise en place d'un plan de recrutement pluriannuel a engendré une nouvelle hausse des effectifs à la rentrée 2001.

## LES FILIÈRES COURTES ONT PROGRESSÉ

Les filières courtes (STS, IUT, formations paramédicales et sociales) se sont développées tout au long de la décennie. Passant de 350 000 élèves en 1990 à 460 000 en 2001 (+ 31 %), elles abritent en fin de période plus d'un étudiant sur cinq et accueillent 37 % des nouveaux bacheliers qui s'inscrivent dans le supérieur, même si leur croissance s'est ralentie en 2001 (+ 0,3 %). Le succès des filières courtes tient en grande partie à l'augmentation des capacités d'accueil des STS et des IUT et à l'augmentation du nombre de places au concours pour les filières paramédicales. Le développement des structures d'accueil a facilité la poursuite d'études des nouveaux bacheliers technologiques : plus d'un bachelier technologique sur deux se retrouve l'année suivante dans une de ces formations. Cependant, les bacheliers

généraux semblent de plus en plus attirés depuis la rentrée 1995 par les formations en IUT. La proportion de bacheliers généraux qui poursuivent dans cette filière est ainsi passée de 8,4 % en 1995 à 11,5 % en 2001, et a dépassé celle des bacheliers technologiques en 1998 (tableau 3). Ainsi, 67 % des nouveaux bacheliers entrant en IUT sont en 2001-2002 des bacheliers généraux, contre 23 % en STS et 57 % dans les formations paramédicales et sociales.

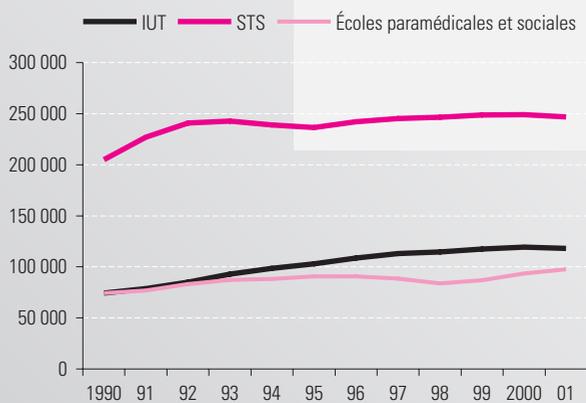
La progression n'a pas été la même pour les trois principales filières courtes (graphique 6). Avec l'élaboration du plan « Université 2000 » et la création de nombreux départements, l'essor des IUT a été très important. Leur progression s'est néanmoins ralentie à partir de 1997 et, après avoir augmenté de plus de 60 % en 10 ans,

le nombre d'étudiants en IUT est en baisse en 2001 pour la première fois depuis leur création (- 1 %).

Les sections de techniciens supérieurs étaient au début des années 1990 le principal moteur de la croissance des filières courtes. Leurs effectifs ont baissé entre 1993 et 1995. Dans le secteur privé, il y a eu, à partir de 1992, une véritable crise conduisant à une perte de plus de 20 % des effectifs en trois ans et à la fermeture de nombreux établissements. Les STS ont ensuite repris leur progression, interrompue seulement en 2001 avec une baisse de 1 %.

## GRAPHIQUE 6 – Évolution des effectifs des principales filières courtes de 1990 à 2001

France métropolitaine + DOM



Sur dix ans, le secteur tertiaire en IUT s'est beaucoup mieux développé que le secteur secondaire (+ 74 % contre + 48 % entre 1990 et 2001). Les nouveaux départements ouverts dans les années 90 sont en effet plus souvent à dominante tertiaire. À l'inverse en STS, le secteur de la production a crû nettement plus que le secteur des services (+ 39 % contre + 12 %). La chute du secteur privé entre 1992 et 1995, qui proposait principalement des formations dans ce secteur, explique cette différence de croissance.

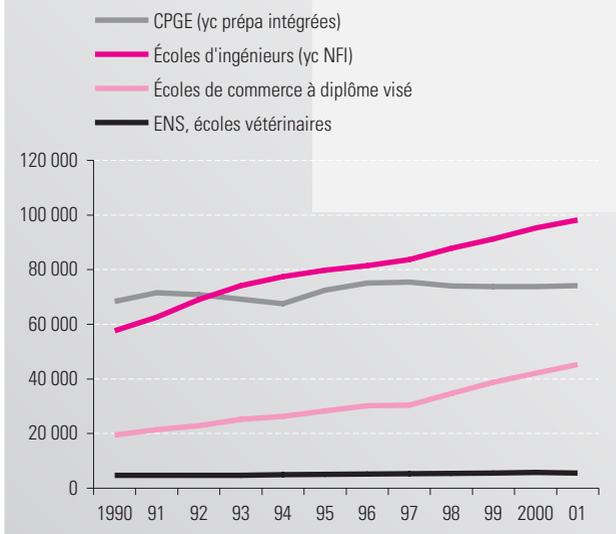
Dernière grande composante de formation au niveau III, les écoles de formation paramédicale et sociale, après une croissance régulière, ont connu deux années de baisse en 1997 et en 1998. Avec le lancement du plan de recrutement d'infirmiers mis en place par le ministère chargé de la Santé et l'augmentation du nombre de places aux concours qui en résulte, les effectifs du secteur paramédical sont à nouveau en croissance soutenue.

## □ LES GRANDES ÉCOLES ONT ACCENTUÉ LEUR ESSOR

Spécificité du système éducatif français, la filière des grandes écoles a continué aussi de progresser. Les écoles et les classes préparatoires représentent en 2001 un peu plus d'un étudiant sur dix (*graphique 7*).

**GRAPHIQUE 7 – Évolution des effectifs de la filière des grandes écoles de 1990 à 2001**

France métropolitaine + DOM



Le plan « Université 2000 », qui avait pour objectif le doublement du nombre de diplômés des écoles d'ingénieurs, a permis un développement spectaculaire de ces filières au début des années 90. Après un certain ralentissement au milieu de la décennie, la croissance s'est de nouveau accélérée à partir de 1997 (près de 4 % par an).

Les formations d'ingénieurs en partenariat, créées en 1991 sous l'appellation « nouvelles formations d'ingénieurs » (NFI), avaient pour objectif de former des ingénieurs par alternance et principalement en formation continue. Une telle orientation n'a pas eu le succès escompté, et ces formations accueillent en fait beaucoup d'étudiants en formation initiale. En 2001, elles forment 6 200 élèves.

Grâce au fort développement des écoles universitaires, avec un doublement des effectifs entre 1990 et 2001, la part du ministère de l'Éducation nationale s'est fortement accrue dans les écoles d'ingénieurs : en fin de période, ce sont 60 % des élèves ingénieurs qui en dépendent. Le nombre de diplômés des écoles d'ingénieurs a suivi ces évolutions : 26 000 diplômés d'ingénieur délivrés au lieu de 16 000 dix ans auparavant.

En dix ans, les effectifs des écoles de commerce reconnues par l'État et habilitées à délivrer un diplôme visé par le ministère de l'Éducation nationale ont plus que doublé. Longtemps parallèle à la progression du nombre d'écoles, la croissance des effectifs s'est accélérée entre 1997 et 2001 (+ 50 %), alors que le nombre d'écoles s'est stabilisé. Le nombre de diplômés délivrés a suivi cette croissance, et il est passé de 5 600 en 1990 à 10 700 en 2001.

En 2001, ce sont 32 % des nouveaux élèves des écoles de commerce à diplôme visé et 48 % des nouveaux élèves ingénieurs qui viennent d'une classe préparatoire aux grandes écoles (CPGE). Alors que cette proportion a peu évolué pour les écoles d'ingénieurs, elle a fortement chuté, depuis le passage à deux ans des classes préparatoires commerciales, pour les écoles de commerce reconnues et à diplôme visé, puisqu'en 1995, 51 % des nouveaux élèves d'écoles de commerce venaient d'une CPGE. Cette baisse traduit dans certains cas des difficultés de recrutement dans ces écoles ; ainsi, de plus en plus de nouveaux élèves proviennent d'une filière courte ou de l'université, et l'accueil d'élèves étrangers s'est aussi développé.

Les CPGE restent le moyen d'accès privilégié aux grandes écoles, mais elles ne sont plus l'unique porte d'entrée des écoles de commerce. Après une forte croissance au début de la décennie, les effectifs des CPGE ont baissé entre 1992 et 1994. La réforme de ces classes a ensuite suscité un certain engouement jusqu'en 1996 : le taux de poursuite des nouveaux bacheliers dans ces filières s'est sensiblement amélioré et a retrouvé son niveau de 1990, et la hausse des effectifs a été accentuée par le passage à deux ans des classes économiques. Les effets de la réforme se sont toutefois très vite atténués. Recrutant presque exclusivement des bacheliers généraux (qui représentent 95 % des nouveaux entrants) et en grande majorité des bacheliers scientifiques (72 %), les classes préparatoires semblent avoir été affectées, au cours de ces dernières années, à la fois par la baisse du nombre de bacheliers scientifiques (*encadré 2*) et par une relative détérioration de leur image auprès des nouveaux bacheliers. Seules les classes économiques ont progressé en termes d'effectifs entre 1996 et 2000, la hausse étant toutefois à relativiser compte tenu du passage à deux ans de ces études. Les classes préparatoires ont cependant bénéficié d'un regain d'intérêt en 2001 auprès des nouveaux bacheliers, le taux de poursuite dans ces filières et leurs effectifs étant en légère hausse.

## □ DES ÉVOLUTIONS PLUS CONTRASTÉES POUR LES AUTRES ÉTABLISSEMENTS SUPÉRIEURS

Les autres établissements de l'enseignement supérieur (écoles de commerce autres que celles reconnues et à diplôme visé, écoles d'art et d'architecture, établissements universitaires privés et divers autres établissements) constituent un groupe hétérogène aux contours moins bien définis. Appartenant principalement au secteur privé, ils sont plus difficilement repérables, et jusqu'au début des années 90 leur recensement n'était pas exhaustif. Leur évolution ne peut donc pas être aisément interprétée sur dix ans ; les progrès accomplis ces dernières années permettent toutefois de les analyser sur une période plus réduite. Ainsi, depuis 1996, ces écoles sont en constante progression et on recense aujourd'hui 139 000 étudiants au sein de ces établissements.

Les écoles de commerce autres que celles reconnues et à diplôme visé ont connu une désaffection continue entre 1992 et 1997, avec une baisse de plus de 55 % des inscriptions. Le coût élevé des études, dont les débouchés sur le marché du travail n'étaient pas nécessairement assurés, allié à une conjoncture économique difficile, a pu être la cause de cette désaffection. La tendance s'est inversée ensuite, avec une croissance de près de 50 % de 1998 à 2001.

Après cinq années de baisse, les effectifs des écoles d'architecture ont à nouveau progressé en 2001. La croissance a été continue et soutenue depuis 1996 pour les écoles d'art, qui forment aujourd'hui 35 000 élèves.

Les établissements universitaires privés accueillent chaque année depuis la rentrée 1993 près de 22 000 étudiants ; la baisse de près de 5 % observée en 2001 est due seulement à l'amélioration des procédures de recensement des élèves de ces écoles.

## □ LE SECTEUR PRIVÉ A GAGNÉ DU TERRAIN AVEC LA BAISSÉ DES EFFECTIFS UNIVERSITAIRES

Sur l'ensemble du supérieur le secteur privé a été plus dynamique que le secteur public (*tableau 4*). En effet, si les effectifs ont baissé de près de 20 000 étudiants entre les rentrées 1995 et 2001, c'est essentiellement dans le secteur public que se retrouve cette baisse (- 69 000 soit - 3,5 %). Les effectifs au sein des établissements du secteur privé ont, en effet, continué de progresser sur la période (+ 49 000 soit + 20,4 %) et sa part dans les effectifs de l'enseignement supérieur est ainsi passé de 11 % à 13,4 %. Toutefois, la baisse du secteur public ne s'observe quasi exclusivement que dans les filières générales des universités (universités hors IUT et formations d'ingénieurs) qui ont perdu 105 000 étudiants. En dehors de ces filières, le secteur public a continué d'augmenter sur la même période (+ 36 000 soit + 6,2 %), mais cette augmentation a été moins importante que celle du secteur privé. Ainsi, au sein des filières où secteur public et secteur privé cohabitent, la part du secteur privé a partout augmenté entre 1995 et 2001. Entre les rentrées 1995 et 2001, la part du secteur privé sur l'ensemble de la filière est

**TABLEAU 4 – Évolution des effectifs de l'enseignement supérieur par secteur d'enseignement**

France métropolitaine + DOM

Type d'établissement	1995-1996			2001-2002			Évolution secteur public		Évolution secteur privé			
	Effectifs		Part du secteur public (en %)	Effectifs		Part du secteur public (en %)	absolue	relative (en %)	absolue	relative (en %)		
	totaux	secteur public	secteur privé	totaux	secteur public	secteur privé						
Universités et assimilés (y compris IUT et ingénieurs)	1 485 583	1 485 583	100,0	1 404 014	1 404 014	100,0	- 81 569	- 5,5				
– dont disciplines générales et de santé	1 356 247	1 356 247	100,0	1 251 225	1 251 225	100,0	- 105 022	- 7,7				
IUFM	86 068	86 068	100,0	84 009	84 009	100,0	- 2 059	- 2,4				
IUT	103 092	103 092	100,0	118 060	118 060	100,0	14 968	14,5				
STS et assimilés	236 382	165 373	71 009	246 870	171 211	75 659	5 838	3,5	4 650	6,5		
Écoles paramédicales et sociales hors université	90 658	55 451	35 207	61,2	97 706	57 920	39 786	59,3	2 469	4,5	4 579	13,0
Formations d'ingénieurs	79 780	60 433	19 347	75,7	98 196	74 198	23 998	75,6	13 765	22,8	4 651	24,0
– universitaires	26 244	26 244		100,0	34 729	34 729		100,0	8 485	32,3		
– non universitaires	53 536	34 189	19 347	63,9	63 467	39 469	23 998	62,2	5 280	15,4	4 651	24,0
Écoles de commerce reconnues à diplôme visé	28 342		28 342	0,0	45 237		45 237	0,0			16 895	59,6
CPGE et préparations intégrées	72 497	60 194	12 303	83,0	74 162	60 040	14 122	81,0	- 154	- 0,3	1 819	14,8
Écoles normales supérieures	3 051	3 051		100,0	2 968	2 968		100,0	- 83	- 2,7		
Écoles vétérinaires	1 985	1 985		100,0	2 569	2 569		100,0	584	29,4		
Autres écoles ou formations	121 288	47 636	73 652	39,3	138 554	48 542	90 012	35,0	906	1,9	16 360	22,2
Ensemble	2 179 390	1 939 530	239 860	89,0	2 159 556	1 870 742	288 814	86,6	- 68 788	- 3,5	48 954	20,4

THÈME

passé de 30 % à 30,6 % dans les STS, de 38,8 % à 40,7 % dans les formations paramédicales et sociales, de 24,3 % à 24,4 % dans les écoles d'ingénieurs, et de 17 % à 19 % dans les classes préparatoires aux grandes écoles. Au final, le secteur public continue toutefois de former 86,6 % des étudiants en 2001-2002 contre 89 % en 1995-1996. Cette proportion est sensiblement la même qu'au début des années 1990.

## □ UNE RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE PLUS ÉQUILIBRÉE

Toutes les académies ne se sont pas développées au même rythme ni de la même façon au cours des années 90. Même si elles perdurent, les fortes disparités géographiques de l'offre de formation se sont amoindries et les effectifs d'étudiants se sont plutôt rééquilibrés (*graphiques 8 et 9*).

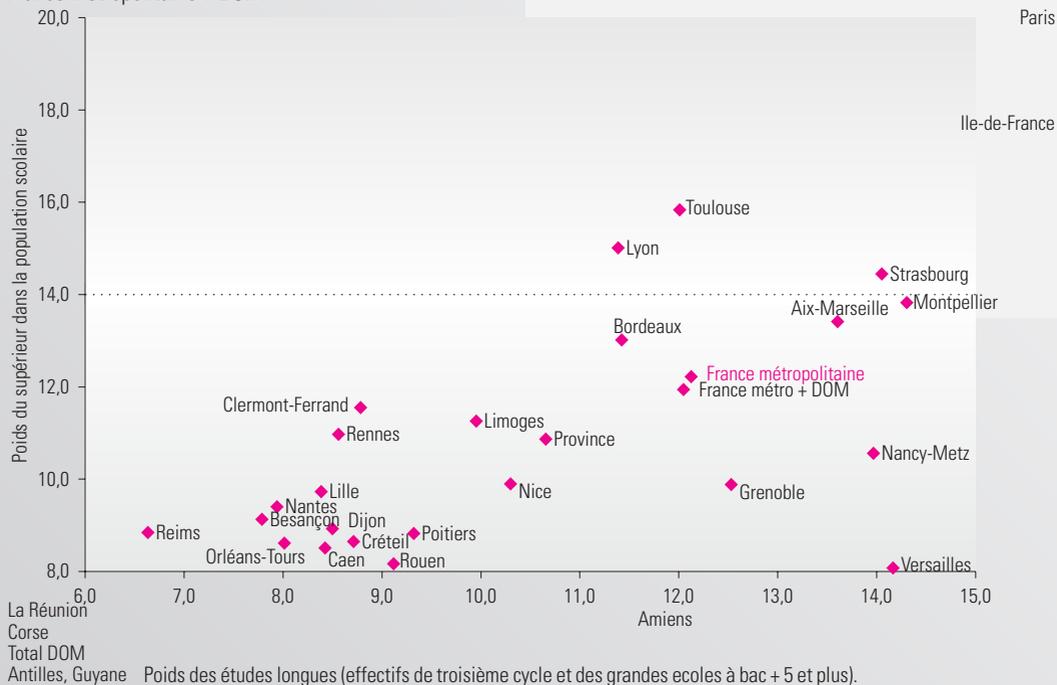
Au sein des académies de l'Île-de-France, la prépondérance de Paris s'est atténuée au profit de Créteil et de Versailles. Seule académie dont les effectifs ont diminué entre 1990 et 2001, Paris reste encore l'académie la plus attractive de France. La population

étudiante y représente toujours près de la moitié de la population scolarisée, elle attire beaucoup d'étudiants originaires des autres académies d'Île-de-France, voire de province ou de l'étranger. L'offre de formation y est riche et diverse, le troisième cycle universitaire et les grandes écoles y sont bien implantés et particulièrement réputés. Par contraste, la population étudiante est relativement faible par rapport à l'ensemble de la population scolarisée dans les académies de Créteil et de Versailles. Cette disparité s'est amenuisée, puisque parmi les académies de métropole, celles-ci sont avec l'académie de Corse celles dont le nombre d'étudiants a le plus progressé au cours de la décennie. Versailles se distingue aussi par une forte présence des études longues (troisième cycle et grandes écoles), tandis que Créteil, beaucoup moins développée en 1990 dans ce domaine, a comblé une grande partie de son retard avec un doublement de ses effectifs de troisième cycle universitaire.

Globalement, il y a en Île-de-France, région qui rassemble près d'un cinquième de la population totale de la France, un peu plus d'un étudiant sur quatre (*tableau 5*). Cette part a reculé au début des années 90, puis elle est restée stable à compter de 1995. La répartition des effectifs s'est rééquilibrée en faveur de

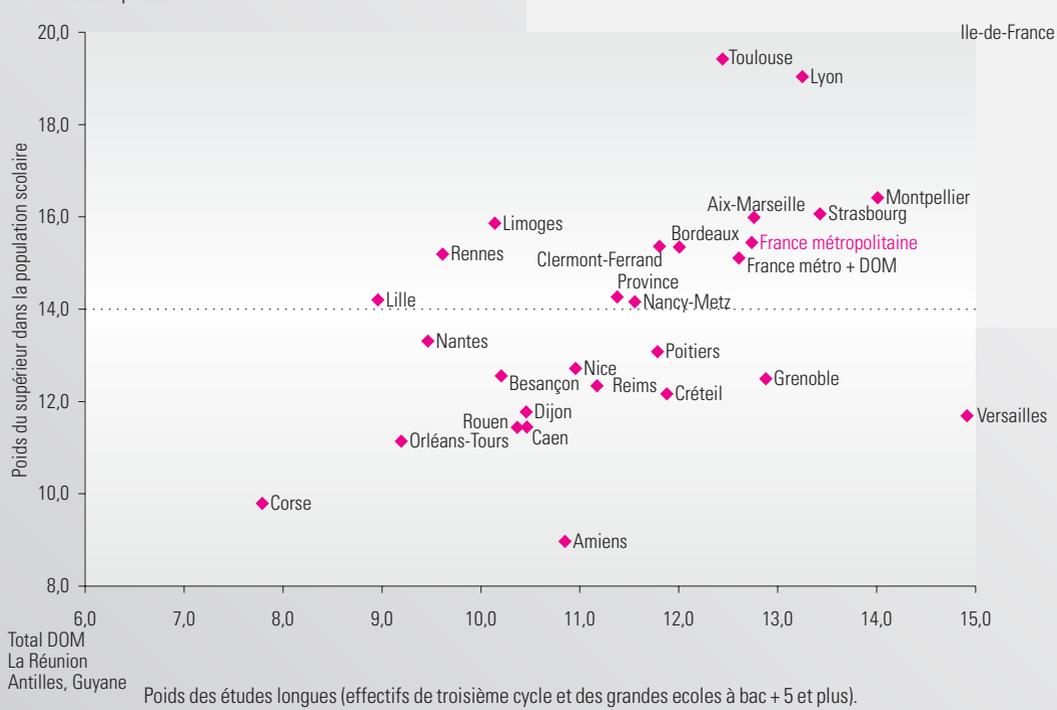
**GRAPHIQUE 8 – Poids des études longues et part du supérieur dans les effectifs scolarisés en 1990-1991**

France métropolitaine + DOM



**GRAPHIQUE 9 – Poids des études longues et part du supérieur dans les effectifs scolarisés en 2001-2002**

France métropolitaine + DOM



certaines grandes métropoles régionales. Ainsi, à Lille, Nantes, Rennes, Toulouse, Lyon et dans une moindre mesure à Aix-Marseille, grands pôles du supérieur qui ont aussi un important vivier d'élèves, la progression a été forte dès 1990. À l'inverse,

l'augmentation a été relativement faible à Bordeaux. Quant aux académies de Toulouse et de Lyon, elles se distinguent par un poids plus important du supérieur dans l'ensemble de la population scolarisée.

**TABLEAU 5 – Répartition par académie des principales filières de l'enseignement supérieur : effectifs en 2001-2002 et évolution depuis 1990-1991**

France métropolitaine + DOM

Académies	Universités hors IU et ingénieurs		Principales filières courtes				Filières grandes écoles (1)	Autres formations (2)	Total (3)		Part dans la population scolarisée (%) (5)	
			IUT	STS	Écoles paramédicales et sociales	Total			Effectifs 2001-02	% (4)	en 2001-02	en 1990-91
	Effectifs 2001-02	dont 3 <sup>e</sup> cycle	Effectifs 2001-02	Effectifs 2001-02	Effectifs 2001-02	Effectifs 2001-02	Effectifs 2001-02	Effectifs 2001-02	% (4)	en 2001-02	en 1990-91	
Aix-Marseille	68 036	11 587	3 912	10 267	3 978	18 157	7 578	7 679	101 450	26	16	13
Amiens	17 849	3 085	2 876	7 112	3 195	13 183	4 872	2 752	38 656	31	9	6
Besançon	17 572	2 766	2 671	4 853	1 719	9 243	2 410	2 604	31 829	27	13	9
Bordeaux	58 780	10 179	5 131	11 238	4 191	20 560	7 420	8 475	95 235	18	15	13
Caen	21 127	3 507	2 827	5 026	2 312	10 165	2 499	2 643	36 434	24	11	9
Clermont-Ferrand	22 467	3 988	2 680	5 369	2 302	10 351	3 798	4 446	41 062	22	15	12
Corse	3 291	398	296	682	1 561	1 139	73	606	5 109	52	10	7
Dijon	21 099	3 471	2 546	6 070	2 542	11 158	3 688	3 291	39 236	21	12	9
Grenoble	46 680	8 148	7 405	11 236	2 834	21 475	9 259	5 529	82 943	31	12	10
Lille	80 453	10 432	8 711	20 235	8 529	37 475	15 822	16 007	149 757	36	14	10
Limoges	11 292	1 906	1 704	3 563	1 681	6 948	1 353	1 559	21 152	29	16	11
Lyon	76 741	14 248	7 098	12 561	5 619	25 2W78	18 739	16 551	137 309	28	19	15
Montpellier	57 094	10 753	4 029	9 956	4 038	18 023	5 804	6 632	87 553	31	16	14
Nancy-Metz	43 106	7 152	5 944	8 679	4 933	19 556	7 725	5 120	75 507	23	14	11
Nantes	48 171	7 494	5 486	16 378	3 646	25 510	12 504	14 338	100 523	35	13	9
Nice	29 909	4 680	4 373	5 050	2 058	11 481	5 112	5 484	51 986	47	13	10
Orléans-Tours	31 025	4 619	4 711	9 079	3 766	17 556	5 027	4 194	57 802	23	11	9
Poitiers	26 178	4 553	3 136	6 079	2 161	11 376	3 756	2 892	44 202	41	13	9
Reims	18 652	2 838	3 022	5 493	2 064	10 579	5 515	2 913	37 659	25	12	9
Rennes	57 716	7 788	7 087	14 331	4 195	25 613	10 353	9 867	103 549	33	15	11
Rouen	25 528	3 645	3 935	5 817	3 059	12 811	5 978	4 092	48 409	34	11	8
Strasbourg	39 664	7 868	4 041	7 161	3 337	14 539	4 514	5 742	64 459	15	16	14
Toulouse	66 081	10 846	6 411	10 943	4 001	21 355	13 111	10 597	111 144	29	19	16
<b>Total province</b>	<b>888 511</b>	<b>145 951</b>	<b>100 032</b>	<b>197 178</b>	<b>76 321</b>	<b>373 531</b>	<b>156 910</b>	<b>144 013</b>	<b>1 562 965</b>	<b>29</b>	<b>14</b>	<b>11</b>
Paris	190 497	50 963	2 273	17 998	8 631	28 902	34 108	51 769	305 276	-3	48	47
Créteil	71 630	12 543	7 439	11 914	5 903	25 256	6 862	10 724	114 472	47	12	9
Versailles	79 176	15 207	7 929	13 635	5 565	27 129	24 431	13 113	143 849	50	12	8
<b>Total Ile-de-France</b>	<b>341 303</b>	<b>78 713</b>	<b>17 641</b>	<b>43 547</b>	<b>20 099</b>	<b>81 287</b>	<b>65 401</b>	<b>75 606</b>	<b>563 597</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>18</b>
<b>France métropolitaine</b>	<b>1 229 814</b>	<b>224 664</b>	<b>117 673</b>	<b>240 725</b>	<b>96 420</b>	<b>454 818</b>	<b>222 311</b>	<b>219 619</b>	<b>2 126 562</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>12</b>
Antilles, Guyane	11 143	794	170	3 465	525	4 160	490	1 385	17 178	110	6	3
La Réunion	10 268	605	217	2 680	761	3 658	331	1 559	15 816	131	7	3
<b>Total DOM</b>	<b>21 411</b>	<b>1 399</b>	<b>387</b>	<b>6 145</b>	<b>1 286</b>	<b>7 818</b>	<b>821</b>	<b>2 944</b>	<b>32 994</b>	<b>120</b>	<b>6</b>	<b>3</b>

**France métropolitaine + DOM** 1 251 225 226 063 118 060 246 870 97 706 462 636 223 132 222 563 2 159 556 26 15 12

(1) Filières grandes écoles : classes préparatoires intégrées, CPGE, écoles d'ingénieurs (y compris les écoles dépendantes des universités), écoles vétérinaires, écoles de commerce reconnues à diplôme visé et écoles normales supérieures.

(2) Ecoles d'art, d'architecture, établissements universitaires privés, écoles de commerce à diplôme non visé, autres établissements ou formations de spécialités diverses. Les IUFM sont inclus dans cette rubrique.

(3) Sans double-compte des écoles d'ingénieurs dépendantes des universités.

(4) Taux d'accroissement de 1990-1991 à 2001-2002 (%).

(5) Population scolarisée : ensemble de la population inscrite dans l'enseignement scolaire (premier degré, second degré) ou dans l'enseignement supérieur.

Certaines académies de taille moyenne ont aussi su développer des centres de formation post-baccalauréat particulièrement attractifs. C'est le cas de l'académie de Montpellier, dans laquelle le poids du supérieur est resté assez élevé. C'est aussi le

cas de Strasbourg, mais la progression du nombre d'étudiants au cours de la décennie y a ensuite été plus réduite. Limoges est un cas plus atypique encore : plus petite académie de métropole en nombre d'étudiants après la Corse, c'est aussi, par rapport à sa

population scolarisée, celle qui a réussi à attirer le plus d'étudiants dans les années 90, grâce à une importante offre de formations courtes.

D'une manière générale il existe un lien entre la taille de l'académie et la prédominance des études longues ou courtes (voir définitions). Les plus grandes académies concentrent une part importante des grandes écoles et de l'offre de formations en troisième cycle ; à l'inverse, les filières courtes de formation au niveau III y sont sous-représentées. Les petites académies, au contraire, compensent un pôle universitaire moins développé par une plus forte présence des formations de niveau III, plus délocalisées que les grandes écoles et les grands pôles de formations longues. Ainsi, à Limoges et à Amiens, plus d'un étudiant sur trois s'est engagé dans une filière courte alors qu'ils sont moins d'un sur dix à Paris. Par ailleurs, en province, sur les dix dernières années, la progression du

supérieur a un peu plus profité aux grandes académies, à l'offre de formation déjà installée, qu'aux académies de taille plus modeste. Seules Limoges, Poitiers et Clermont-Ferrand dérogent à cette règle. À Poitiers et Clermont-Ferrand, la part du supérieur dans l'ensemble de la population scolarisée s'est en effet nettement accrue au cours des dix dernières années.

Le rythme de progression reste soutenu dans les DOM avec le développement de l'offre de formation. Les effectifs ont encore augmenté de plus de 2 % à la rentrée 2001 (2,6 % à l'université). Cependant, malgré cette progression, les effectifs du supérieur restent faibles par rapport à la population scolarisée. L'offre de formation n'est pas encore au niveau de celle de la métropole, et de nombreux étudiants originaires des DOM sont amenés à poursuivre leurs études en métropole.

### Encadré 1 – Définitions

**Bacheliers scientifiques** : on a regroupé sous cet intitulé les bacheliers de la série générale S (scientifique) et de la série technologique STI (sciences et technologies industrielles).

**Effet démographique, effet de scolarisation** : la variation des effectifs due à la démographie est celle qu'aurait entraînée seule l'évolution de la taille d'une génération. La variation des effectifs due à la scolarisation est celle que l'on aurait observée à démographie constante.

**Enseignement court et enseignement long** : les bacheliers qui entrent dans l'enseignement supérieur peuvent théoriquement choisir entre un enseignement supérieur long assuré par l'université et les grandes écoles, et des formations courtes à orientation plus pratique et professionnelle. L'enseignement supérieur long « ouvert » est organisé, dans les disciplines générales de l'université, en trois cycles d'études successifs, sanctionnés chacun par des diplômes nationaux. Pour les études de santé (médecine, chirurgie dentaire et pharmacie), un *numerus clausus* intervient en fin de première année. L'accès aux grandes écoles se fait, soit sur concours dont la préparation est assurée principalement dans les CPGE, en premier cycle universitaire (DEUG, DUT) ou dans les grandes écoles elles-mêmes, soit sur dossier pour les diplômés de l'université. L'enseignement supérieur court regroupe essentiellement les STS, les IUT et les formations paramédicales et sociales. Chacune de ces filières soumet les entrants potentiels à une sélection.

**Filières scientifiques** : elles sont définies comme les disciplines scientifiques de l'université (y compris IUT), les classes préparatoires scientifiques, le secteur production des STS et les formations d'ingénieurs (y compris les cycles préparatoires). Par convention, on a distingué au sein des disciplines générales scientifiques de l'université les « sciences fondamentales » (sciences et structure de la matière et sciences de la nature et de la vie) et les « sciences appliquées » (sciences et technologie, sciences pour l'ingénieur).

**Poids des études longues** : rapport des effectifs du troisième cycle universitaire et des grandes écoles après à bac + 5 ou plus à l'ensemble des effectifs du supérieur.

**Population scolarisée** : ensemble de la population inscrite dans l'enseignement scolaire (premier degré, second degré) ou dans l'enseignement supérieur.

**Taux d'accès à l'enseignement supérieur** : rapport du nombre de bacheliers inscrits dans l'enseignement supérieur dans l'année d'obtention du baccalauréat à l'effectif de la promotion de bacheliers correspondante. Un bachelier peut s'inscrire en même temps dans plusieurs formations (par exemple à l'université et en CPGE), ce qui explique les taux supérieurs à 100 % obtenus pour les bacheliers généraux en sommant les taux d'accès par filière.

**Taux d'accès à une filière** : rapport du nombre de bacheliers inscrits dans la filière dans l'année d'obtention du baccalauréat à l'effectif de la promotion de bacheliers correspondante.

## Encadré 2 – La baisse des effectifs des filières scientifiques

Entre 1995 et 2001, alors que la baisse du nombre total d'inscrits dans l'enseignement supérieur a été inférieure à 1 %, le nombre d'inscriptions dans les principales filières scientifiques a baissé de 41 000, soit - 5,7 %. Cette baisse a été particulièrement forte entre 1995 et 1998 (- 4,3 %), période de baisse générale des inscriptions dans le supérieur.

Les nouveaux bacheliers qui entrent dans ces filières sont presque exclusivement des bacheliers scientifiques (près de neuf sur dix proviennent des séries S ou STI). L'évolution des filières scientifiques dépend donc principalement des évolutions du nombre de nouveaux bacheliers scientifiques et de leurs choix d'orientation.

Les promotions de bacheliers scientifiques sont à la baisse depuis plusieurs années : - 7 % entre les sessions 1995 et 2001, alors que la baisse n'a été que de 2,7 % pour l'ensemble des autres séries de baccalauréat (tableau 6). De 1998 à 2000, les séries scientifiques se sont relativement mieux comportées que les autres séries générales et technologiques. Mais, à la rentrée 2001, le nombre de bacheliers scientifiques est reparti à la baisse : - 6,2 %, contre - 2,6 % pour les autres séries générales et technologiques.

Entre 1995 et 2001 le taux de poursuite des bacheliers scientifiques dans les filières scientifiques est passé de 86 % à 78 % (tableau 7), les nouveaux bacheliers scientifiques délaissant leurs filières de prédilection dans le supérieur. Ce phénomène a été particulièrement fort de 1997 à 2000 (- 7 points), période pendant laquelle le nombre de bacheliers scientifiques a augmenté tandis que le nombre de ceux qui poursuivent en filière scientifique a continué de baisser. Il y a un renversement de tendance en 2001 : avec une « concurrence » un peu moins forte, les bacheliers S et STI ont retrouvé le chemin des filières scientifiques du supérieur. Ce regain d'intérêt ne compense cependant pas la faiblesse de la promotion 2001.

Le nombre de nouveaux bacheliers inscrits dans une filière scientifique est passé de 162 000 en 1995 à 144 000 à la rentrée 2001, soit une perte de 11 % (tableau 8). La baisse a été plus sensible de 1995 à 1997 (- 9,3 %) que de 1997 à 2001 (- 2 %).

Cette baisse des nouveaux entrants a eu des répercussions sur l'évolution du nombre total d'étudiants dans ces filières. Particulièrement forte jusqu'en 1998, la baisse du nombre d'inscrits a fléchi en 1999, et le nombre d'étudiants scientifiques était même reparti à la hausse en 2000 grâce à un important flux d'entrée, mais en 2001, les filières scientifiques ont à

### TABLEAU 6 – Évolution des effectifs de bacheliers entre 1995 et 2001

France métropolitaine + DOM

Série	Effectifs		Évolution de 1995 à 2001	
	1995	2001	absolue	relative (en %)
Série L	71 460	56 673	- 14 787	- 20,7
Série ES	76 555	75 459	- 1 096	- 1,4
Série S	139 031	126 653	- 12 378	- 8,9
<b>Séries générales</b>	<b>287 046</b>	<b>258 785</b>	<b>- 28 261</b>	<b>- 9,8</b>
Série STI	35 249	35 737	488	1,4
Série STT	78 896	78 369	- 527	- 0,7
Autres séries technologiques	24 122	33 838	9 716	40,3
<b>Séries technologiques</b>	<b>138 267</b>	<b>147 944</b>	<b>9 677</b>	<b>7</b>
<b>Séries générales et technologiques</b>	<b>425 313</b>	<b>406 729</b>	<b>- 18 584</b>	<b>- 4,4</b>
Séries professionnelles	65 741	92 499	26 758	40,7
<b>Ensemble</b>	<b>491 054</b>	<b>499 228</b>	<b>8 174</b>	<b>1,7</b>
<b>dont séries scientifiques (S et STI)</b>	<b>174 280</b>	<b>162 390</b>	<b>- 11 890</b>	<b>- 6,8</b>

### TABLEAU 7 – Poursuite d'études des bacheliers scientifiques dans les filières scientifiques

France métropolitaine + DOM

	Effectifs		Taux de poursuite (%)	
	1995	2001	1995	2001
Université sciences	56 721	37 935	32,5	23,4
Université santé	20 198	16 123	11,6	9,9
IUT secondaire	17 877	18 360	10,3	11,3
IUT informatique	1 476	2 970	0,8	1,8
Écoles d'ingénieurs + prépa. intégrées	3 340	5 112	1,9	3,1
CPGE sciences	24 021	21 055	13,8	13
STS secondaires	26 732	25 305	15,3	15,6
<b>Ensemble des filières scientifiques</b>	<b>150 365</b>	<b>126 860</b>	<b>86,3</b>	<b>78,1</b>
Total des bacheliers scientifiques	174 280	162 390		

## Encadré 2 (suite)

nouveau perdu des étudiants. La tendance à la baisse dans les filières scientifiques n'est pas générale (tableau 9). La croissance s'est maintenue dans les écoles d'ingénieurs et les IUT, pendant que les effectifs ont diminué de près de 7 % en classes préparatoires scientifiques et, à l'université, de 13 % en filières scientifiques et de 8 % en santé.

À l'université, ce sont les disciplines de sciences fondamentales qui ont été particulièrement touchées (-26 %), cette chute étant en partie compensée en sciences appliquées. Par ailleurs, comme pour les autres disciplines, la diminution du nombre de nouveaux bacheliers en premier cycle n'a pas gravement affecté les cycles supérieurs. Ainsi, alors que les effectifs du premier cycle ont été réduits de plus d'un quart en six ans, la baisse a été de moins de 5 % en deuxième cycle. Le troisième cycle universitaire a même progressé légèrement, avec les effectifs en DESS qui ont plus que doublé depuis 1995, tandis que le nombre d'étudiants en doctorat a diminué de 19 % sur cette période.

### TABLEAU 8 – Répartition des nouveaux bacheliers en filières scientifiques

France métropolitaine + DOM

	Effectifs		Évolution 1995/2001	
	1995	2001	absolue	relative (en %)
CPGE sciences	24 245	21 337	- 2 908	- 12,0
IUT secondaire	18 856	19 555	699	3,7
Santé	21 538	16 873	- 4 665	- 21,7
Université sciences	59 171	40 229	- 18 942	- 32,0
STS secondaire	33 150	37 954	4 804	14,5
IUT tertiaire informatique	2 189	3 355	1 166	53,3
Écoles d'ingénieurs non universitaires	3 365	5 117	1 752	52,1
<b>Ensemble scientifique</b>	<b>162 514</b>	<b>144 420</b>	<b>- 18 094</b>	<b>- 11,1</b>

### TABLEAU 9 – Évolution des effectifs des filières scientifiques

France métropolitaine + DOM

Filières	Ensemble			dont 1 <sup>er</sup> cycle universitaire			dont deuxième cycle universitaire			dont troisième cycle universitaire		
	1995	2001	Évolution (%)	1995	2001	Évolution (%)	1995	2001	Évolution (%)	1995	2001	Évolution (%)
Université sciences	320 346	277 980	- 13,2	149 688	112 430	- 24,9	123 223	117 712	- 4,5	47 435	47 838	0,8
sciences fondamentales (1)	243 766	180 520	- 25,9	139 330	98 195	- 29,5	72 776	52 608	- 27,7	31 660	29 717	- 6,1
sciences appliquées (2)	76 580	97 460	27,3	10 358	14 235	37,4	50 447	65 104	29,1	15 775	18 121	14,9
Université santé	152 811	140 025	- 8,4	55 821	47 143	- 15,5	32 456	28 009	- 13,7	64 534	64 873	0,5
IUT secondaires	47 256	50 588	7,1	47 256	50 588	7,1						
IUT tertiaires informatique	7 399	9 810	32,6	7 399	9 810	32,6						
CPGE sciences	47 875	44 690	- 6,7									
Écoles d'ingénieurs (3)	79 171	97 797	23,5									
dont ingénieurs universitaires	25 508	34 035	33,4									
STS industrielles	87 049	88 689	1,9									
<b>Ensemble scientifique</b>	<b>716 399</b>	<b>675 544</b>	<b>- 5,7</b>	<b>260 164</b>	<b>219 971</b>	<b>- 15,4</b>	<b>155 679</b>	<b>145 721</b>	<b>- 6,4</b>	<b>111 969</b>	<b>112 711</b>	<b>0,7</b>
<b>Université hors IUT, scientifique</b>	<b>473 157</b>	<b>418 005</b>	<b>- 11,7</b>	<b>205 509</b>	<b>159 573</b>	<b>- 22,4</b>	<b>155 679</b>	<b>145 721</b>	<b>- 6,4</b>	<b>111 969</b>	<b>112 711</b>	<b>0,7</b>
<b>Université hors IUT, non scientifiques</b>	<b>909 334</b>	<b>867 949</b>	<b>- 4,6</b>	<b>480 847</b>	<b>416 611</b>	<b>- 13,4</b>	<b>334 410</b>	<b>337 986</b>	<b>1,1</b>	<b>94 080</b>	<b>113 352</b>	<b>20,5</b>
<b>Ensemble hors filières scientifiques</b>	<b>1 462 991</b>	<b>1 484 012</b>	<b>1,4</b>									
<b>Ensemble du supérieur</b>	<b>2 179 390</b>	<b>2 159 556</b>	<b>- 0,9</b>									

(1) Correspond aux disciplines de « sciences et structures de la matière » et « sciences de la nature et de la vie ».

(2) Correspond à la discipline de « sciences et technologie – sciences pour l'ingénieur ».

(3) Y compris préparations intégrées.



# Les deux tiers de la croissance des effectifs d'étudiants depuis 1990 sont dus aux femmes

## L'enseignement supérieur grandes évolutions depuis 15 ans

→ Depuis 1980, le nombre d'étudiantes dépasse celui des étudiants en France. Dans les années 90, les effectifs des étudiantes ont continué à progresser deux fois plus vite que ceux des hommes et la parité hommes/femmes est aujourd'hui atteinte en troisième cycle universitaire, qui, il y a dix ans encore, restait majoritairement réservé aux hommes.

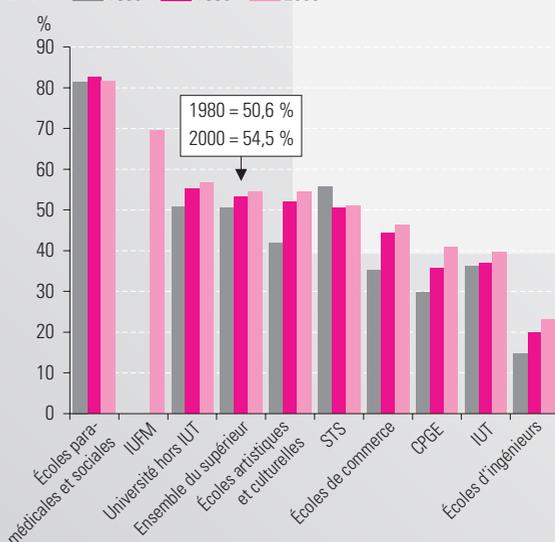
Malgré cette dynamique, la part des femmes demeure très différente suivant les filières de l'enseignement supérieur : les formations scientifiques sont toujours majoritairement masculines et les femmes prédominent dans les formations littéraires. L'étude de la corrélation entre les disparités géographiques de féminisation et d'offre de formation conforte cette analyse : les différences d'orientation entre hommes et femmes, à la fin des études secondaires comme dans l'enseignement supérieur, restent visibles.

Alors que les bacheliers sont plus nombreuses que les bacheliers depuis la fin des années 60, c'est seulement vers 1980 que les femmes sont devenues majoritaires parmi les étudiants. À la rentrée 2001, elles représentent plus de 55 % des étudiants inscrits dans un établissement de l'enseignement supérieur (hors formation par apprentissage et alternance) (graphique 1).

**GRAPHIQUE 1 – Évolution de la part des femmes dans les effectifs de l'enseignement supérieur**

France métropolitaine + DOM

Part des femmes dans les effectifs de l'enseignement supérieur en :



Les IUFM ayant été créés en 1991, aucune donnée ne figure pour les années 1980 et 1990.

Source : MJENR-DEP

Clotilde LIXI et Maël THEULIÈRE,  
Bureau des études statistiques sur l'enseignement supérieur  
Direction de l'évaluation et de la prospective

## □ TRÈS PRÉSENTES DANS LE DOMAINE SANITAIRE ET SOCIAL...

La représentation féminine n'est pas uniforme dans toutes les formations et disciplines (*tableau 1*). Les femmes restent plus nombreuses dans les disciplines littéraires et sociales. Elles sont ainsi largement majoritaires dans les écoles paramédicales et sociales (81 %), les instituts universitaires de formation des maîtres (IUFM) (71 %) et les écoles de journalisme (68 %). Dans les écoles supérieures artistiques et culturelles, les écoles vétérinaires et les établissements d'enseignement universitaire privés, six étudiants sur dix sont des femmes. Celles-ci sont un peu moins nombreuses que les hommes en écoles de

commerce (47 %), d'architecture (46 %) et juridiques et administratives (48 %). Dans les écoles d'ingénieurs, leur part n'est que de 23 %.

Dans les filières pluridisciplinaires de l'enseignement supérieur que sont les universités – instituts universitaires de technologie (IUT) compris –, les classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE) et les sections de techniciens supérieurs (STS), la part des femmes varie beaucoup selon les disciplines.

Ainsi, en CPGE, en moyenne quatre étudiants sur dix sont des femmes. Elles représentent plus des trois quarts des étudiants dans les classes littéraires, et plus de la moitié dans les classes économiques, proportion proche de celle observée en écoles de commerce. Dans les classes scientifiques, la part des femmes est aussi faible que dans les écoles d'ingénieurs (27 %).

**TABLEAU 1 – Effectifs de l'enseignement supérieur en 2001**

France métropolitaine + DOM

Filières	Poids de la filière (en %)	Ensemble	Femmes	
			Effectifs	Part (en %)
<b>Université hors IUT (y c. ingénieurs universitaires)</b>	<b>59,5</b>	<b>1 285 954</b>	<b>740 459</b>	<b>57,6</b>
<i>dont premier cycle</i>	26,7	576 184	348 630	60,5
Droit	8,2	177 340	112 591	63,5
Sciences économiques et AES	7,7	167 276	87 816	52,5
Lettres et sciences humaines	22,2	478 574	341 376	71,3
Sciences fondamentales et sciences de l'ingénieur	9,2	198 014	56 551	28,6
Sciences de la nature et de la vie	3,7	79 966	45 897	57,4
STAPS	2,1	44 759	14 406	32,2
Médecine et odontologie	5,3	114 606	64 859	56,6
Pharmacie	1,2	25 419	16 963	66,7
<b>IUT</b>	<b>5,5</b>	<b>118 060</b>	<b>47 311</b>	<b>40,1</b>
Secondaire + tertiaire informatique	2,8	60 398	11 962	19,8
Tertiaire	2,7	57 662	35 349	61,3
<b>STS et assimilés</b>	<b>11,4</b>	<b>246 870</b>	<b>126 125</b>	<b>51,1</b>
Production + services informatique	4,6	98 432	20 961	21,3
Services	6,9	148 438	105 164	70,8
<b>CPGE</b>	<b>3,3</b>	<b>70 703</b>	<b>28 623</b>	<b>40,5</b>
Lettres	0,5	10 275	7 866	76,6
Économie	0,7	15 738	8 604	54,7
Sciences	2,1	44 690	12 153	27,2
<b>IUFM</b>	<b>3,9</b>	<b>84 009</b>	<b>59 259</b>	<b>70,5</b>
<b>Écoles d'ingénieurs et préparations intégrées</b>	<b>4,7</b>	<b>101 655</b>	<b>23 272</b>	<b>22,9</b>
<b>Écoles paramédicales et sociales</b>	<b>4,5</b>	<b>97 706</b>	<b>79 443</b>	<b>81,3</b>
<b>Autres établissements (1)</b>	<b>8,8</b>	<b>189 328</b>	<b>98 250</b>	<b>51,9</b>
<b>Ensemble (2)</b>	<b>100</b>	<b>2 159 556</b>	<b>1 194 106</b>	<b>55,3</b>

(1) Établissements d'enseignement universitaire privés, écoles de commerce et de gestion, de journalisme, écoles supérieures artistiques et culturelles, écoles juridiques et administratives et écoles vétérinaires.

(2) Sans double-compte des écoles d'ingénieurs dépendantes des universités.

Lecture : le poids de la filière représente la part de la filière dans l'ensemble du supérieur. La part des femmes représente la part des femmes au sein de chaque filière.

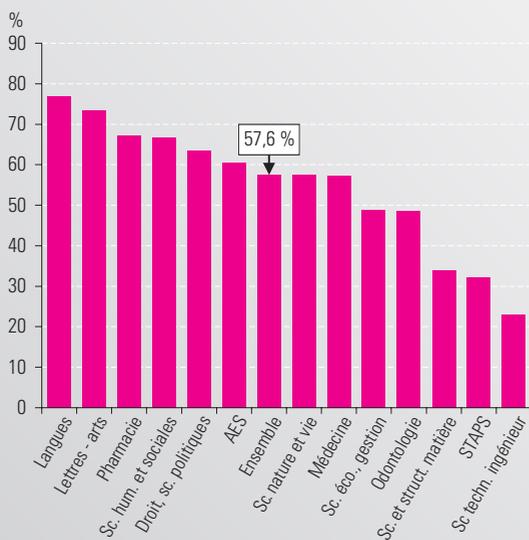
Source : MJENR-DEP

## ... LES FEMMES RESTENT MINORITAIRES EN SCIENCES FONDAMENTALES ET EN SCIENCES DE L'INGÉNIEUR

À l'université (hors IUT), la proportion de femmes est d'environ 58 %. Elle est plus élevée en premier et deuxième cycles (respectivement 61 % et 57 %) qu'en troisième cycle (50 %). Ceci est vrai pour la plupart des disciplines, notamment les disciplines juridiques et littéraires et les sciences de la nature et de la vie. Seule la filière administrative, économique et sociale (AES) se caractérise par une plus forte présence féminine en troisième cycle qu'en premier et deuxième cycles. En sciences et techniques des activités physiques et sportives (STAPS) et en pharmacie, la proportion de femmes est la même dans les trois cycles : un tiers en STAPS et deux tiers en pharmacie. En médecine et odontologie, si les étudiantes représentent, comme en pharmacie, deux tiers des effectifs en premier cycle, leur part n'est plus que de 50 % en troisième cycle. Enfin, près des trois quarts des étudiants dans les disciplines de langues, de lettres et arts sont des femmes, mais à peine plus d'un quart en sciences fondamentales et sciences de l'ingénieur (*graphique 2*).

**GRAPHIQUE 2 – Part des femmes à l'université hors IUT en 2001**

France métropolitaine + DOM



Source : SISE – MJENR-DEP

En IUT, comme en STS, les formations tournées vers la production sont très différentes de celles tournées vers les services. Dans ces deux filières, la part des hommes dans les formations industrielles (y compris toutes les formations informatiques) est de 80 %. En revanche, les femmes, majoritaires dans les disciplines tertiaires, y sont encore mieux représentées en STS (71 %) qu'en IUT (61 %).

## LES FEMMES ONT CONTRIBUÉ PLUS QUE LES HOMMES À LA CROISSANCE DE LA POPULATION ÉTUDIANTE AU DÉBUT DES ANNÉES 90

Si la part des femmes dans l'ensemble de la population étudiante a peu évolué depuis 1990 (+2,1 points), leur contribution à la croissance des effectifs étudiants depuis dix ans a été sensiblement plus importante que celle des hommes. En effet, entre 1990 et 1995, période de forte augmentation du nombre d'étudiants (+27 %), plus de six étudiants supplémentaires sur dix étaient des femmes alors qu'elles ne représentaient que 53 % des étudiants en 1990 (*tableau 1*). Les IUT, les STS, les écoles d'ingénieurs et les écoles normales supérieures sont les seuls types d'établissements où les hommes ont davantage contribué à l'accroissement des effectifs. Au début des années 90, les femmes ont été beaucoup plus nombreuses qu'au paravant à s'inscrire dans les formations paramédicales et sociales, les écoles de journalisme et de commerce, les écoles vétérinaires et dans les facultés privées (*tableau 2*). À l'université, la hausse du nombre d'étudiants (+25 % entre 1990 et 1995) résulte, pour deux tiers, de la croissance des effectifs féminins, qui ne représentaient cependant que 55 % des étudiants en 1990. Cette croissance explique à elle seule la totalité (99 %) de la progression des effectifs de troisième cycle.

Entre 1995 et 1998, à l'exception du 3<sup>e</sup> cycle où l'effectif des femmes continue à croître, et parvient presque ainsi à compenser la baisse de celui des hommes, les femmes contribuent pour 63 % à la baisse du nombre d'étudiants à l'université, dans les IUFM et les écoles paramédicales, filière dans laquelle elles

sont traditionnellement plus nombreuses. Par contre, pendant cette période, les femmes sont à l'origine de 78 % de la hausse du nombre d'étudiants en STS, filière

où hommes et femmes sont à parts égales ; et en CPGE, leur effectif augmente de 6,2 %, alors que l'effectif masculin diminue de 1,1 % (tableau 3).

**TABLEAU 2 – Contribution des hommes et des femmes aux évolutions d'effectifs d'étudiants entre 1990 et 1995**

France métropolitaine + DOM

Filières	Part des femmes en 1990 en %	Ensemble en %	Évolution 1990-1995				
			Hommes		Femmes		
			Évolution en %	Contribution en points	Évolution en %	Contribution en points	
Université hors IUT (y c. ingénieurs universitaires)	55,2	24,7	18,4	8,2	29,9	16,5	67
<i>Premier cycle</i>	58,9	24,9	22,9	9,4	26,4	15,5	62
<i>Deuxième cycle</i>	56,2	30,3	23,9	10,5	35,3	19,9	66
<i>Troisième cycle</i>	42,0	12,5	0,3	0,2	29,4	12,3	99
IUT	36,9	38,7	38,0	24,0	39,9	14,7	38
STS et assimilés	50,5	15,4	16,9	8,4	13,8	7,0	45
CPGE	58,0	9,1	6,6	4,3	13,8	4,8	53
<b>Principales filières (université + IUT + STS + CPGE)</b>	<b>52,7</b>	<b>23,4</b>	<b>18,8</b>	<b>8,9</b>	<b>27,6</b>	<b>14,5</b>	<b>62</b>
Ingénieurs et préparations intégrées	21,6	33,1	32,7	25,6	34,3	7,4	22
Écoles paramédicales et sociales	81,4	21,8	29,0	5,4	20,2	16,4	75
Autres établissements	53,2	5,8	10,7	5,0	1,5	0,8	14
<b>Ensemble</b>	<b>53,2</b>	<b>26,9</b>	<b>21,9</b>	<b>10,3</b>	<b>31,3</b>	<b>16,7</b>	<b>62</b>
Nombre d'étudiants en 1990	1 717 060						

Source : MJENR-DEP

**TABLEAU 3 – Contribution des hommes et des femmes aux évolutions d'effectifs d'étudiants entre 1995 et 1998**

France métropolitaine + DOM

Filières	Part des femmes en 1995 en %	Ensemble en %	Évolution 1995-1998				
			Hommes		Femmes		
			Évolution en %	Contribution en points	Évolution en %	Contribution en points	
Université hors IUT (y c. ingénieurs universitaires)	57,5	-5,3	-5,3	-2,3	-5,2	-3,0	57
<i>Premier cycle</i>	59,6	-10,2	-10,2	-4,1	-10,1	-6,0	59
<i>Deuxième cycle</i>	58,4	-0,5	0,4	0,2	-1,1	-0,7	133
<i>Troisième cycle</i>	48,3	-0,2	-3,4	-1,8	3,3	1,6	-930
IUT	37,2	11,2	8,6	5,4	15,5	5,8	52
STS et assimilés	49,9	4,3	1,9	0,9	6,8	3,4	78
CPGE	36,5	1,5	-1,1	-0,7	6,2	2,3	146
<b>Principales filières (université + IUT + STS + CPGE)</b>	<b>54,5</b>	<b>-2,8</b>	<b>-2,9</b>	<b>-1,3</b>	<b>-2,7</b>	<b>-1,4</b>	<b>52</b>
IUFM	68,7	-5,2	-4,2	-1,3	-5,6	-3,9	74
Ingénieurs et préparations intégrées	21,8	10,3	10,7	8,4	8,8	1,9	19
Écoles paramédicales et sociales	80,4	-7,7	-1,8	-0,4	-9,1	-7,3	95
Autres établissements	51,0	2,5	2,6	1,3	2,4	1,2	49
<b>Ensemble</b>	<b>55,0</b>	<b>-2,4</b>	<b>-2,0</b>	<b>-0,9</b>	<b>-2,8</b>	<b>-1,5</b>	<b>63</b>
Nombre d'étudiants en 1995	2 179 390						

Lecture : pour préciser le poids respectif des étudiants et des étudiantes dans l'évolution des effectifs, on détermine la contribution de chaque sexe à l'évolution totale. Cette contribution est le produit de deux termes : pour les étudiantes, le premier est leur part dans le total des effectifs considérés et le second, l'évolution des effectifs féminins entre les deux rentrées prises en compte.

Par exemple, les effectifs du troisième cycle universitaire augmentent de 12,5 % entre 1990 et 1995. Les étudiantes représentent 42 % de ces effectifs et leur nombre augmente de 29,4 % pendant cette période.

Leur contribution à l'évolution totale est  $0,42 * 29,4 = 12,3$  points, soit 99 % ( $= 12,3/12,5$ ) de la croissance totale.

Les formations en IUFM créées en 1991, ne peuvent être prises en compte dans l'évolution 1990-1995.

Source : MJENR-DEP

## DEPUIS 1998, LE NOMBRE D'ÉTUDIANTES A AUGMENTÉ CINQ FOIS PLUS QUE CELUI DES ÉTUDIANTS

La légère remontée des effectifs étudiants entre 1998 et 2001 résulte pour 87 % de la hausse du nombre de femmes. Ainsi, dans les formations où le nombre d'étudiants a augmenté durant cette période, la croissance des effectifs des femmes a été supérieure à celle des hommes ; inversement, dans les filières où le nombre d'étudiants a baissé entre 1998 et 2001, les effectifs masculins ont davantage diminué que les effectifs féminins (tableau 4). Les fortes augmentations du nombre d'étudiants dans les écoles paramédicales et sociales s'expliquent essentiellement (95 %) par l'évolution des effectifs féminins. Cependant, les femmes contribuent à cette hausse pour une part proportionnellement plus importante que leur poids dans l'effectif total. La croissance du nombre d'étudiants en IUT (où prédominent, il est vrai, les formations tertiaires) est due, pour 87 %, aux femmes, qui ne représentent en 2001 que 40 % des effectifs de cette filière. Alors que le nombre d'hommes inscrits en IUFM diminuait sensiblement (- 4,1 %), les étudiantes ont

plus bénéficié de l'augmentation des places offertes (+ 2,9 % dans l'ensemble et + 6,2 % de femmes). Même dans les classes préparatoires aux grandes écoles, dont les effectifs sont en légère baisse entre 1998 et 2001 (- 0,9 %), le nombre d'étudiantes a progressé (+ 5 %). Enfin, si l'université (hors IUT) connaît, pendant cette période, une baisse d'effectifs, elle est moins prononcée pour les femmes que pour les hommes (- 1,7 % contre - 2 %).

Le rôle des femmes dans l'évolution des effectifs étudiants au cours de cette dernière période ne s'explique pas par une meilleure poursuite d'études des filles depuis trois ans dans les principales filières du supérieur (voir l'encadré 1). En effet, en 2001, le taux d'accueil des bachelières générales et technologiques dans les principales filières du supérieur était de 83,7 % (contre 91,2 % pour les hommes bacheliers de ces séries) (tableau 5). Depuis 1998, ce taux d'accueil a davantage fléchi pour les filles que pour les garçons (- 3,6 points contre - 2,6 points). Cette baisse ne s'observe qu'à l'université (- 4,9 points contre - 4 points pour les hommes). En revanche, seul le taux de poursuite d'études des femmes a progressé en CPGE (+ 0,4 point contre - 0,1 point pour les hommes).

**TABLEAU 4 – Contribution des hommes et des femmes aux évolutions d'effectifs d'étudiants entre 1998 et 2001**

France métropolitaine + DOM

Filières	Part des femmes en 1998 en %	Évolution 1998-2001					
		Ensemble en %	Hommes		Femmes		Contribution en %
			Évolution en %	Contribution en points	Évolution en %	Contribution en points	
Université hors IUT (y c. ingénieurs universitaires)	57,5	- 1,8	- 2,0	- 0,8	- 1,7	- 1,0	54
Premier cycle	59,6	- 6,5	- 8,6	- 3,5	- 5,2	- 3,1	47
Deuxième cycle	58,0	- 0,8	0,6	0,3	- 1,8	- 1,1	132
Troisième cycle	49,9	9,9	8,8	4,4	11,0	5,5	55
IUT	38,6	3,0	0,6	0,4	6,8	2,6	87
STS et assimilés	51,0	0,1	0,0	0,0	0,2	0,1	93
CPGE	38,2	- 0,9	- 4,6	- 2,9	5,0	1,9	- 204
<b>Principales filières (université + IUT + STS + CPGE)</b>	<b>54,6</b>	<b>- 1,2</b>	<b>- 1,6</b>	<b>- 0,7</b>	<b>- 0,9</b>	<b>- 0,5</b>	<b>39</b>
IUFM	68,4	2,9	- 4,1	- 1,3	6,2	4,2	144
Ingénieurs et préparations intégrées	21,5	12,4	10,5	8,2	19,5	4,2	34
Écoles paramédicales et sociales	79,1	16,7	4,4	0,9	20,0	15,8	95
Autres établissements	50,9	19,4	17,1	8,4	21,7	11,1	57
<b>Ensemble</b>	<b>54,8</b>	<b>1,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,2</b>	<b>2,4</b>	<b>1,3</b>	<b>87</b>
Nombre d'étudiants en 1998	2 126 801						

**TABLEAU 5 – Poursuite d'études des bacheliers généraux et technologiques (en %)**

France métropolitaine + DOM

Filières	2001			Évolution 1998-2001 (en points)		
	Total	Femmes	Hommes	Total	Femmes	Hommes
Université	46,1	50,7	40,2	-4,5	-4,9	-4,0
IUT	10,7	7,5	14,9	0,6	0,7	0,6
CPGE	8,7	6,7	11,3	0,2	0,4	-0,1
STS	21,4	18,8	24,8	0,5	0,2	0,9
<b>Ensemble</b>	<b>86,9</b>	<b>83,7</b>	<b>91,2</b>	<b>-3,2</b>	<b>-3,6</b>	<b>-2,6</b>

Lecture : à la rentrée 2001, 50,7 % des bacheliers 2001 poursuivent leurs études à l'université. Cette proportion est en baisse de 4,9 points depuis la rentrée 1998.

**Poursuite d'études de tous les bacheliers (en %)**

France métropolitaine + DOM

Filières	2001			Évolution 1998-2001 (en points)		
	Total	Femmes	Hommes	Total	Femmes	Hommes
Université	38,7	44,4	31,9	-5,1	-4,9	-4,3
IUT	8,8	6,5	11,6	0,5	0,7	0,0
CPGE	7,1	5,7	8,7	0,3	0,4	-0,4
STS	19,4	17,6	21,6	0,2	0,2	0,6
<b>Ensemble</b>	<b>74,0</b>	<b>74,2</b>	<b>73,7</b>	<b>-4,1</b>	<b>-3,6</b>	<b>-4,3</b>

Source : M.JENR-DEP

## UNE PART GRANDISSANTE DE FILLES PARMIS LES BACHELIERS GÉNÉRAUX ET TECHNOLOGIQUES

L'évolution des différentes séries du baccalauréat explique en partie l'augmentation du nombre d'étudiantes dans les principales filières de l'enseignement supérieur (voir l'encadré 1). En effet, filles et garçons se répartissent différemment selon les séries de baccalauréat : presque six bacheliers généraux sur dix

sont des filles et, dans les séries technologiques, les bacheliers sont un peu plus nombreuses que les bacheliers (53 %). Les hommes représentent bien 57 % des lauréats dans les séries professionnelles (tableau 6), mais le taux d'accueil des bacheliers professionnels dans l'enseignement supérieur est faible (17 %). Ce sont les bacheliers généraux et, dans une moindre mesure, les bacheliers technologiques, qui poursuivent le plus souvent des études supérieures (respectivement 95 % et 73 % en université, STS et CPGE). En outre, depuis 1998, le nombre de bacheliers générales et technologiques a baissé deux fois moins que celui des bacheliers (-2,2 % contre -4,3 % pour les garçons). Aussi, la répartition filles-garçons a-t-elle évolué ces dernières années en faveur des filles : à l'exception de la série STT, la part des filles a augmenté, entre 1998 et 2001, dans toutes les séries générales et technologiques. Dans les séries économiques, le nombre de bacheliers diminue de plus de 5 %, alors que celui des bacheliers augmente de 4,6 %. En série S le nombre de filles est stable tandis que celui des garçons fléchit de près de 6 %. En série littéraire, la baisse du nombre de lauréates est un peu moins prononcée que celle des garçons (-17 % contre -22 %). Toutefois, fortement majoritaires dans cette série, les filles contribuent pour 78 % à la baisse du nombre de bacheliers L.

Entre 1998 et 2001, les garçons et les filles ont autant contribué à la baisse du nombre de bacheliers généraux, bien que les garçons soient moins nombreux dans ces séries. En séries technologiques, les filles

**TABLEAU 6 – Évolution du nombre de bacheliers de 1998 à 2001**

France métropolitaine + DOM

Filières	Part des femmes en 2001 en %	Total en %	Évolution 1998-2001				
			Hommes		Femmes		
			Évolution en %	Contribution en points	Évolution en %	Contribution en points	en %
<b>Bacheliers généraux</b>	<b>58,8</b>	<b>-5,9</b>	<b>-7,3</b>	<b>-3,0</b>	<b>-5,0</b>	<b>-2,9</b>	<b>49</b>
Série L	83,0	-17,9	-21,7	-3,9	-17,1	-14,0	78
Série ES	64,6	0,9	-5,2	-2,0	4,6	2,8	320
Série S	44,5	-3,5	-5,7	-3,2	-0,7	-0,3	8
<b>Bacheliers technologiques</b>	<b>53,1</b>	<b>2,2</b>	<b>0,7</b>	<b>0,3</b>	<b>3,5</b>	<b>1,8</b>	<b>85</b>
Série STI	7,9	-0,7	-1,6	-1,5	11,2	0,8	-105
Série STT	65,1	1,8	3,5	1,2	0,9	0,6	33
Autres séries	73,0	6,3	1,1	0,3	8,3	6,0	95
<b>Bacheliers généraux et technologiques</b>	<b>56,7</b>	<b>-3,1</b>	<b>-4,3</b>	<b>-1,9</b>	<b>-2,2</b>	<b>-1,3</b>	<b>40</b>
<b>Bacheliers professionnels</b>	<b>43,0</b>	<b>13,4</b>	<b>15,1</b>	<b>8,5</b>	<b>11,2</b>	<b>4,9</b>	<b>37</b>
<b>Ensemble</b>	<b>54,2</b>	<b>-0,5</b>	<b>-0,4</b>	<b>-0,2</b>	<b>-0,5</b>	<b>-0,3</b>	<b>57</b>

sont à l'origine de 85 % de la hausse du nombre de lauréats : elles progressent dans toutes les séries, particulièrement en sciences et technologies industrielles (STI) alors que le nombre de garçons diplômés de ces séries diminue (+ 11,2 % pour les filles contre - 1,6 % pour les garçons). Ainsi, si l'on observe au cours de cette période une baisse du nombre de bacheliers généraux et technologiques, ce fléchissement s'explique, pour 60 %, par l'évolution des garçons, qui ne représentent pourtant que 43 % des lauréats de ces séries (tableau 6).

### **□ AUGMENTATION DU NOMBRE DE PLACES DANS LES ÉCOLES PARAMÉDICALES ET LES IUFM : UNE OPPORTUNITÉ POUR LES FILLES**

L'évolution des effectifs de bacheliers généraux et technologiques, associée à celle des taux de poursuite d'études, conduit à une diminution des inscriptions dans les principales filières du supérieur depuis 1998. La baisse moins accentuée du nombre de bachelières compense le fléchissement plus important de leur taux de poursuite d'études et la diminution du flux d'entrée dans l'enseignement supérieur est autant due aux femmes qu'aux hommes. Cependant, alors que le nombre de garçons entrant en CPGE baisse (- 5,6 %), les filles sont plus nombreuses à poursuivre dans cette filière sélective (+ 4,3 %), particulièrement dans les disciplines économiques et scientifiques. En IUT, la hausse des nouvelles inscriptions est uniquement le fait des femmes. En revanche, la baisse du nombre d'entrants en STS ne s'explique que par celle des filles. À l'université, les étudiantes contribuent légèrement plus à la diminution du flux d'entrée que les hommes (53 %), mais elles représentent plus de 60 % des entrants. De plus, elles expliquent moins de la moitié du fléchissement du nombre d'entrants dans les formations de santé (38 % pour un poids de 67 %) et en droit (42 % pour un poids de 68 %).

L'augmentation du nombre de places offertes dans les écoles paramédicales (formation non prise en compte dans l'analyse précédente) a entraîné une plus grande poursuite d'études des filles dans cette

filière. Les femmes titulaires d'une licence ont par ailleurs davantage profité de l'augmentation du nombre de places ouvertes en IUFM que leurs homologues masculins.

Finalement, à la rentrée 2001, le taux de scolarisation des femmes dans l'enseignement supérieur (à 20 ans) est supérieur de près de 10 points à celui des hommes (45,7 % contre 35,8 %) et sa baisse depuis 1998 est moins prononcée que celle du taux masculin (- 1,8 point pour les femmes et - 2,1 points pour les hommes).

### **□ DES CONTRASTES ENTRE ACADÉMIES QUI ÉVOLUENT DU BACCALAURÉAT À L'ENTRÉE DANS L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR**

Dans toutes les académies, les filles sont plus nombreuses que les garçons au niveau du baccalauréat comme dans l'enseignement supérieur, et leur part varie peu d'une académie à l'autre. Elle se situe en effet entre 52 % et 58 % en métropole, et dépasse 58 % seulement dans l'enseignement supérieur des départements d'outre-mer.

S'agissant du taux de féminisation, entre le baccalauréat et l'entrée dans le supérieur, les contrastes académiques se modifient, en moyenne comme en dispersion.

La part des femmes est plus élevée dans l'enseignement supérieur que parmi les bacheliers, sauf dans huit académies. En métropole, si la part des bachelières est la plus élevée dans l'académie de Créteil, c'est dans l'académie de Dijon que les étudiantes sont proportionnellement les plus nombreuses. Les disparités académiques sont moins marquées pour les bacheliers que pour les étudiants. Ainsi, dans dix-sept académies sur vingt-huit, la part des bachelières s'écarte de moins de 1 % de la moyenne nationale ; pour les étudiants, c'est le cas dans seulement neuf académies.

Ces contrastes entre académies ne s'expliquent pas principalement par des différences de taux de féminisation de la population des jeunes âgés de 18 à 25 ans. Seule l'académie de Paris se distingue par un taux de féminisation plus élevé dans cette tranche

**TABLEAU 7 – Répartition académique des taux de féminisation  
au baccalauréat et dans l'enseignement supérieur**

Classification ascendante hiérarchique en six classes et sur quatre indicateurs

Groupe	Académie	Taux de féminisation brut du supérieur	Taux de féminisation corrigé du supérieur	Taux de féminisation brut du baccalauréat	Taux de féminisation corrigé du baccalauréat
1	Aix-Marseille	56,5	55,2	54,6	53,3
1	Bordeaux	56,1	55,5	53,6	53,9
1	Caen	56,9	56,3	54,5	56,0
1	Clermont-Ferrand	56,3	56,9	54,6	55,8
1	Dijon	57,6	57,5	53,5	56,0
1	Lyon	57,2	57,8	53,4	54,0
1	Montpellier	56,8	55,2	54,9	53,5
1	Orléans-Tours	57,3	56,4	55,6	56,2
1	Rouen	56,3	56,2	55,6	55,7
1	Toulouse	54,9	56,3	53,4	54,8
	<b>Moyenne du 1<sup>er</sup> groupe</b>	<b>56,6</b>	<b>56,3</b>	<b>54,4</b>	<b>54,9</b>
2	Amiens	53,8	54,0	55,1	54,6
2	Besançon	51,8	55,3	52,9	56,7
2	Grenoble	52,8	55,9	53,9	54,9
2	Lille	54,6	55,2	53,8	54,6
2	Limoges	53,8	55,3	52,3	55,8
2	Nancy-Metz	52,5	54,1	54,0	55,4
2	Nantes	53,7	54,8	53,6	55,0
2	Poitiers	54,5	54,4	54,5	55,1
2	Reims	53,9	55,7	53,9	55,4
2	Rennes	53,4	55,1	51,4	53,4
2	Strasbourg	55,5	54,6	54,1	56,1
	<b>Moyenne du 2<sup>e</sup> groupe</b>	<b>53,7</b>	<b>55,0</b>	<b>53,6</b>	<b>55,2</b>
3	Nice	54,0	54,2	55,5	52,2
3	Versailles	52,0	53,9	54,6	52,3
	<b>Moyenne du 3<sup>e</sup> groupe</b>	<b>53,0</b>	<b>54,1</b>	<b>55,1</b>	<b>52,3</b>
4	Corse	55,3	48,1	57,4	50,4
4	Créteil	54,6	50,7	56,1	53,3
4	Réunion	59,4	50,3	56,4	52,4
	<b>Moyenne du 4<sup>e</sup> groupe</b>	<b>56,4</b>	<b>49,7</b>	<b>56,6</b>	<b>52,0</b>
5	Antilles-Guyane	62,0	59,3	57,8	55,3
6	Paris	57,5	56,0	52,2	48,9
	<b>France métro + DOM</b>	<b>55,3</b>	<b>55,3</b>	<b>54,2</b>	<b>54,2</b>

**Lecture :** le taux de féminisation corrigé est la proportion de femmes que connaîtrait l'académie si elle avait la même répartition par filière que l'ensemble national. Ainsi, pour le baccalauréat, on calcule le taux de féminisation que l'on observerait dans l'académie si elle présentait la même répartition entre baccalauréats littéraire, scientifique, économique, technologique de production et de service que la moyenne nationale (encadré 2).

Pour la description des différents groupe de la classification, se référer au texte.

Source : MJENR-DEP – Calcul des auteurs

d'âge (près de 54 % lorsque toutes les autres académies se situent entre 48 et 50 %). Les disparités, au baccalauréat comme dans l'enseignement supérieur, semblent essentiellement liées à des différences de scolarisation.

Les académies qui se distinguent par un taux élevé de bachelières se situent globalement sur le pourtour méditerranéen et près de la région parisienne. Ainsi, les bachelières sont proportionnellement plus

nombreuses dans les académies de la Corse, de Nice et, dans une moindre mesure, de Montpellier et d'Aix-Marseille ainsi que dans les académies de Créteil, Rouen, Orléans-Tours et, dans une moindre mesure, Versailles et Amiens. Seule l'académie de Paris fait exception dans l'Île-de-France et ses environs avec le taux le plus bas de bachelières après Rennes.

La situation des académies au regard de la féminisation évolue entre le baccalauréat et l'enseignement supérieur. Si, en général, les académies ayant le moins de bachelières sont aussi celles qui ont le moins d'étudiantes, on constate dans certaines académies (Nantes, Nancy-Metz, Grenoble, Reims mais aussi Nice) une déperdition importante en termes de taux de féminisation entre le baccalauréat et l'enseignement supérieur. À l'inverse, Lyon et surtout Paris – deux académies attractives dans le supérieur et où la part des bachelières est faible – se caractérisent par un taux de féminisation plus élevé dans l'enseignement supérieur, Paris occupant même la deuxième position parmi les

académies métropolitaines après Dijon.

Ces disparités géographiques paraissent liées à l'offre de formation. En effet, la répartition par genre varie de façon importante suivant les filières d'enseignement, au baccalauréat et dans l'enseignement supérieur. Il devient alors intéressant d'analyser la proportion de filles, filière par filière, grâce à un taux de féminisation corrigé qui élimine l'effet de l'offre de formation propre à l'académie (voir l'encadré 2).

L'étude de ce taux corrigé permet d'affiner l'analyse des différences entre académies, en s'affranchissant de l'effet dû à l'offre de formation. Les différences de taux de féminisation ainsi calculées ne sont plus dues qu'à des contrastes comparables dans les filières et non à une différence de structure entre académies. Pour le baccalauréat, cette correction accentue assez nettement la dispersion des académies. Seules douze académies restent à plus ou moins 1 % autour de la moyenne nationale contre dix-sept avant correction. L'amplitude de variation des taux s'élargit aussi : ils s'échelonnent de 49 % à 57 % en métropole (contre une amplitude de 52 à 57 % pour les taux bruts). De plus, le classement des académies est considérablement modifié. Ainsi, il apparaît que la part élevée de bacheliers observée dans les académies de la Corse, de Nice, de Créteil et de la Réunion, peut s'expliquer par une carte des formations attractive pour les filles. En métropole, les taux de féminisation les plus forts s'expliquent en général par la répartition des bacheliers selon les séries, excepté dans les académies de Rouen et d'Orléans-Tours, où la part importante de bacheliers est indépendante de la structure. Dans l'ensemble, pour les autres académies du sud de la France et d'Île-de-France, le passage du taux brut au taux corrigé entraîne une atténuation du taux de féminisation. À l'inverse, il apparaît que les faibles taux de féminisation observés à Besançon et Limoges sont dus à une forte implantation des baccalauréats technologiques de production dans ces deux académies, où l'on enregistre une forte hausse de la proportion de bacheliers après correction.

Dans le supérieur, contrairement à ce que l'on observe pour le baccalauréat, la correction de l'offre de formation atténue les disparités géographiques, même si elles restent toujours plus marquées que pour le baccalauréat. Dans seize académies, contre neuf avant correction, la part des étudiantes se situe à plus ou moins 1 % autour de la moyenne nationale. Globalement, les académies possédant un taux de féminisation brut élevé ne le doivent pas à un effet de structure favorable. Cependant, l'offre de formation joue parfois un rôle important dans le degré de féminisation de la population étudiante d'une académie. Ainsi, les académies de Limoges et Besançon se trouvent dans la moyenne lorsque l'on tient compte de la structure par filières de leurs formations supérieures,

alors qu'elles possèdent un taux de féminisation brut parmi les plus faibles. Ces deux académies se distinguent dans le supérieur comme pour le baccalauréat par une carte de formation défavorable aux filles, marquée par une forte implantation des sciences à l'université, et du secteur production dans les filières courtes. En Corse, et dans les académies de Créteil et de la Réunion, le taux de féminisation brut est, comme pour le baccalauréat, tiré vers le haut en raison d'une forte implantation des lettres à l'université et des formations en IUFM.

Une classification des académies à partir des taux de féminisation bruts et corrigés du baccalauréat et du supérieur permet d'identifier quatre types d'académies.

– **Groupe 1.** Les académies qui possèdent en général une part de bacheliers proche de la moyenne nationale, et où le taux de féminisation augmente entre le baccalauréat et l'enseignement supérieur. Les taux de féminisation y sont peu sensibles aux effets de structure. Ces académies sont au nombre de dix, parmi lesquelles on compte Lyon et Toulouse.

– **Groupe 2.** Les académies pour lesquelles l'effet de structure est dans l'ensemble défavorable à la féminisation, puisque les taux non corrigés au baccalauréat et dans le supérieur sont plutôt en dessous de la moyenne alors que les taux corrigés sont globalement au-dessus de la moyenne. Elles se caractérisent par un poids important des baccalauréats technologiques de production et, dans l'enseignement supérieur, par une prédominance des filières peu féminisées : forte concentration des sciences dites « dures » à l'université alors que le droit et les lettres y sont peu présents, fort développement aussi, en dehors de l'université, des STS de production et des formations d'ingénieurs. Ces académies sont au nombre de onze incluant Limoges et Besançon.

– **Groupe 3.** Les académies qui se caractérisent par un effet de structure positif pour les femmes uniquement au baccalauréat, c'est-à-dire avec un taux brut de féminisation légèrement supérieur à la moyenne nationale et un taux corrigé en dessous de cette moyenne. Ces académies se caractérisent par une faible présence des baccalauréats technologiques de production où, de surcroît, la part de femmes est encore moins élevée que dans le reste de la France. Ce groupe ne comprend que deux académies, Nice et Versailles.

– **Groupe 4.** Les académies dans lesquelles l'effet de structure est important et favorable à la féminisation tant au baccalauréat que dans l'enseignement supérieur. Les taux bruts de féminisation au baccalauréat et dans le supérieur sont plutôt au-dessus de la moyenne alors que les taux corrigés sont en dessous de la moyenne. Les baccalauréats technologiques de production et le baccalauréat général scientifique sont sous-représentés dans ces académies. En outre, la part de femmes y est encore plus faible que dans le reste de la France dans ces deux séries du baccalauréat. Dans les filières du supérieur, ce sont les lettres

et les formations en IUFM qui prédominent dans ces académies qui sont au nombre de trois : la Corse, Créteil et la Réunion.

Enfin les académies de Paris, des Antilles et de la Guyane sont isolées dans cette classification. Les académies des Antilles et de la Guyane sont les seules présentant des taux de féminisation (brut et corrigé) aussi importants à la fois au baccalauréat et dans le supérieur. Paris se distingue par un gain très important en termes de taux de féminisation à l'entrée du supérieur, et par un effet de structure fortement défavorable aux femmes au baccalauréat. ■

### Encadré 1 : L'enseignement supérieur : champ et système d'informations

Le champ de l'enseignement supérieur retenu ici correspond à l'ensemble des formations dispensées dans les établissements de l'enseignement supérieur en France métropolitaine et dans les DOM, hors formation par apprentissage et alternance. Ces établissements peuvent être publics ou privés, dépendre du ministère de la Jeunesse, de l'Éducation nationale et de la Recherche ou d'autres ministères.

Il existe deux types d'enquêtes selon les établissements.

– *Les enquêtes individuelles.* Chaque établissement transmet des informations pour chaque étudiant inscrit dans l'établissement. La synthèse de ces informations est ensuite réalisée à la Direction de l'évaluation et de la prospective. Les établissements universitaires (y compris les instituts universitaires de technologie – IUT), les classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE), les sections de techniciens supérieurs (STS) et les instituts universitaires de formation des maîtres (IUFM) relèvent de ce type d'enquêtes.

– *Les enquêtes « papier ».* Chaque établissement transmet des tableaux de synthèse prédéfinis. Les écoles d'ingénieurs non universitaires et classes préparatoires intégrées, les écoles paramédicales et sociales, les écoles de commerce, les écoles juridiques et administratives, les écoles supérieures artistiques et culturelles et les autres écoles et formations relèvent de ce type d'enquête.

L'information obtenue dans les enquêtes « papier » est moins détaillée que celle construite à partir des enquêtes individuelles. En particulier, si les effectifs globaux par sexe sont connus, les répartitions par sexe et niveau de formation ne sont pas demandées. C'est pourquoi on ne peut connaître le taux de poursuite d'études, par sexe, des bacheliers pour les établissements relevant des enquêtes « papier ».

Le champ des enquêtes individuelles – appelé ici « *principales filières de l'enseignement supérieur* » – couvre 80 % de l'ensemble des effectifs de l'enseignement supérieur. En termes de nouveaux bacheliers qui entrent dans l'enseignement supérieur, les formations autres que les principales filières de l'enseignement supérieur n'accueillent que 6 % des nouveaux bacheliers, alors que les principales filières en accueillent 74 %. Ces taux sont respectivement de 7,2 % et 87 % pour les seuls bacheliers généraux et technologiques.

### À LIRE

« Les effectifs de l'enseignement supérieur de 1990-1991 à 2001-2002 », *Tableaux statistiques* 6860, MEN - Direction de la programmation et du développement, août 2002.

« Les effectifs du supérieur ne progressent plus depuis la rentrée 1996 », *Note d'information* n° 02.58, MEN - Direction de la programmation et du développement, décembre 2002.

B. Leseur, « Premières estimations de la rentrée 2003 dans l'enseignement supérieur », *Note d'information* n° 03.60, MEN – Direction de l'évaluation et de la prospective; décembre 2003.

M. Theulière, « Les étudiants dans l'ensemble du supérieur. Les effectifs repartent à la hausse à la rentrée 2002. », *Note d'information* n° 03.55, MEN – Direction de l'évaluation et de la prospective; octobre 2003.

## Encadré 2 : Calcul des taux de féminisation corrigés

Corriger les taux de féminisation consiste à appliquer aux taux de féminisation académiques par série de baccalauréat (respectivement filière de l'enseignement supérieur), la répartition nationale observée entre les différentes séries au baccalauréat (respectivement filières du supérieur). La différence entre les taux de féminisation corrigés de deux académies n'est due qu'à des taux de féminisation différents dans les filières et non à une différence de structure entre séries du baccalauréat (respectivement filières du supérieur).

Les séries du baccalauréat (respectivement filières du supérieur) ont été regroupées pour cela selon un degré de féminisation homogène au niveau national. On a ainsi distingué :

– pour le baccalauréat, les séries littéraires, économiques, scientifiques, technologiques de production et technologiques de services ;

– pour l'enseignement supérieur, les disciplines universitaires de droit, économiques, littéraires, de sciences dites « dures », de sciences de la vie et de la terre, de STAPS, de pharmacie et les autres disciplines de santé, le secteur tertiaire et le secteur secondaire dans les IUT, et production et services dans les STS, les classes littéraires, économiques et scientifiques en CPGE. Enfin, au sein des autres établissements, ont été isolés les IUFM, les écoles d'ingénieurs, le secteur paramédical et social.

Le *taux de féminisation brut* d'une académie  $k$  peut s'écrire :  $\sum_i p_{ik} \cdot tx_{ik}$

où  $p_{ik}$  est le poids de la filière  $i$  dans l'académie  $k$  et  $tx_{ik}$  le taux de féminisation de la filière  $i$  dans l'académie  $k$ .

La différence de taux de féminisation ainsi calculée entre deux académies  $k$  et  $k'$  est alors :  $\sum_i (p_{ik} \cdot tx_{ik} - p_{ik'} \cdot tx_{ik'})$

Elle dépend de l'importance des filières au sein des académies et s'explique donc en partie par des effets de structure internes aux académies.

Pour neutraliser ces effets de structure, on calcule un *taux de féminisation corrigé* qui, pour l'académie  $k$ , s'écrit :  $\sum_i p_i \cdot tx_{ik}$

où  $p_i$  est le poids de la filière  $i$  au niveau national et  $tx_{ik}$  le taux de féminisation de la filière  $i$  dans l'académie  $k$ .

La différence de taux féminisation ainsi calculée entre deux académies  $k$  et  $k'$  est alors :  $\sum_i p_i \cdot (tx_{ik} - tx_{ik'})$

Elle ne dépend plus de l'importance respective des filières au sein des académies mais seulement des taux de féminisation observés dans les filières.



# Les bacheliers technologiques dans l'enseignement supérieur

## L'enseignement supérieur grandes évolutions depuis 15 ans

→ Plus de huit bacheliers technologiques sur dix poursuivent des études après leur baccalauréat : le plus souvent ils sont les premiers de leur famille à accéder à l'enseignement supérieur. La majorité d'entre eux s'inscrivent dans une filière professionnalisée courte : les sections de techniciens supérieurs accueillent un bachelier technologique sur deux (et même deux lauréats de la série STI sur trois), les IUT apparaissant comme une filière d'excellence. Mais un bachelier technologique sur cinq se retrouve inscrit en DEUG, souvent par défaut : la moitié n'y passe qu'un an.

Trois ans après leur bac, près de six bacheliers technologiques sur dix qui avaient poursuivi leurs études ont obtenu un diplôme de l'enseignement supérieur : trois fois sur quatre il s'agit d'un BTS, qui constitue leur principale voie d'accès au niveau III.

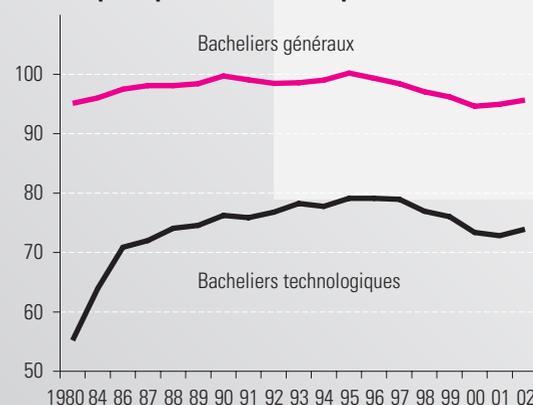
Plus d'un bachelier technologique sur quatre a cependant abandonné ses études sans aucun autre diplôme que le bac ; près de deux sur trois sont des filles titulaires d'un bac STT ou SMS.

Sylvie LEMAIRE  
Bureau des études statistiques sur l'enseignement supérieur  
Direction de l'évaluation et de la prospective

Près de trois bacheliers sur dix obtiennent leur baccalauréat dans une série technologique : cette part est restée relativement stable depuis le début des années 80, la croissance du nombre des lauréats d'un baccalauréat technologique ayant suivi celle du nombre global des lauréats. Mais le fait nouveau, au cours de la même période, consiste en l'entrée massive de ces bacheliers technologiques dans l'enseignement supérieur (même si le mouvement paraît avoir connu un frein depuis 1995) : alors qu'ils étaient moins de six sur dix à poursuivre des études après le baccalauréat au début des années 80, ils sont quasiment huit sur dix à le faire quinze ans plus tard (graphique 1).

Qui sont ces bacheliers technologiques ? Où s'inscrivent-ils ? Quels vont être les parcours de ces « nouveaux étudiants » qui présentent des caractéristiques qui les distinguent, par bien des côtés,

GRAPHIQUE 1 – Taux de poursuite des bacheliers dans les principales filières du supérieur



Source : MJENR-DEP

des publics traditionnels de l'enseignement supérieur ? Le suivi d'une cohorte de 23 200 élèves entrés en sixième dans un collège public ou privé de France métropolitaine en 1989 apporte des éléments de réponses à ces questions. Ces élèves sont parvenus au baccalauréat entre 1996 et 2000, selon qu'ils ont redoublé ou non au collège ou au lycée, ou selon qu'ils ont emprunté ou non la voie professionnelle. Parmi eux 3 500 ont ainsi obtenu un baccalauréat technologique : tous ont été interrogés individuellement sur leur devenir.

## □ DES CARACTÉRISTIQUES QUI INFLUENT SUR LEUR POURSUITE D'ÉTUDES

**Plus de trois sur quatre appartiennent à la première génération de bacheliers dans leur famille**

C'est sans doute le trait le plus marquant des bacheliers de la filière technologique : pour la très grande majorité, leurs parents n'ont pas poursuivi d'études jusqu'au baccalauréat, ni même le plus souvent été au lycée. Ce sont donc des jeunes pour la plupart peu familiarisés avec l'univers de l'enseignement supérieur, son organisation, ses filières, ses méthodes de travail. Alors que, parmi les élèves de la cohorte, un bachelier général sur trois a un parent diplômé de l'enseignement supérieur, ce n'est le cas que d'un bachelier technologique sur dix. Le plus souvent, leur père est au plus titulaire d'un CAP ou d'un BEP (35 %), du certificat d'études ou du BEPC (28 %), voire d'aucun diplôme (14 %). Les attentes exprimées par les parents quant aux études de leurs enfants alors que ceux-ci étaient encore au collège reflètent cette situation : s'ils sont les uns et les autres largement convaincus qu'un diplôme de l'enseignement supérieur est le plus utile pour trouver un emploi, cette opinion est moins souvent partagée par les parents des bacheliers technologiques que par ceux des bacheliers généraux (69 % contre 85 %), 22 % considérant qu'un baccalauréat, voire un BEP ou un CAP sont les diplômes les plus utiles (contre 9 % des familles des bacheliers généraux). Ainsi, dans certains cas, les bacheliers technologiques n'ont pas trouvé dans leur environnement familial de soutien susceptible de les encourager à poursuivre.

Des parents peu diplômés, donc des origines sociales souvent modestes : les élèves appartenant à la catégorie défavorisée<sup>1</sup> sont près de deux fois plus nombreux parmi les bacheliers technologiques (42 % contre 22 %). De même, 28 % avaient une bourse en terminale alors que ce n'est le cas que de 16 % des bacheliers généraux. L'allongement massif de la scolarisation dans le second cycle long des lycées s'est ainsi accompagné d'importantes disparités d'accès aux différentes filières selon l'origine sociale.

## Une trajectoire scolaire marquée par les redoublements

Disparités sociales, mais aussi disparités scolaires entre la voie générale et la voie technologique : plus de trois bacheliers technologiques sur quatre ont obtenu leur baccalauréat à 19 ans ou plus, contre à peine plus du tiers des bacheliers généraux. Cet âge souvent élevé traduit des difficultés apparues parfois dès l'école élémentaire, puisque 17 % des futurs bacheliers technologiques avaient 12 ans à l'entrée en sixième. Ce retard plus fréquent s'accompagne de performances scolaires qui se situent majoritairement autour de la moyenne : lorsqu'on répartit les élèves de la cohorte en quatre groupes d'égale importance en fonction de leur niveau, calculé à partir des résultats obtenus aux épreuves nationales d'évaluation organisées au début de la sixième, plus de deux futurs bacheliers technologiques sur trois se situent dans le deuxième ou le troisième quartile, soit autour de la médiane.

Leur parcours dans l'enseignement secondaire est souvent chaotique : 27 % seulement de ceux qui obtiennent un baccalauréat technologique y parviennent après un parcours linéaire depuis la sixième, alors que près de deux bacheliers généraux sur trois sont dans cette situation. La moitié a redoublé au moins une fois au collège ou au lycée (36 % une fois, 15 % deux fois voire plus). Les autres ont été orientés à un moment de leur scolarité vers l'enseignement professionnel et ont rejoint ensuite l'enseignement long : ils représentent près du quart des lauréats d'un baccalauréat technologique (22 %).

### NOTE

1. La catégorie dite défavorisée comprend les ouvriers qualifiés, les ouvriers non qualifiés, les ouvriers agricoles, les personnes sans activité professionnelle.

## Tous les bacheliers technologiques ne continuent pas après l'obtention du baccalauréat

Compte tenu de leur passé scolaire, mais aussi de leur environnement socio-économique, et même si les poursuites d'études se sont généralisées, près d'un bachelier technologique sur dix renonce à prolonger sa formation : ce n'est le cas que de 2 % des bacheliers généraux. Ce pourcentage est plus élevé parmi les bacheliers technologiques appartenant aux milieux sociaux défavorisés (12 %), et ceux qui étaient scolarisés en terminale dans une commune de moins de 20 000 habitants, pour lesquels n'existe pas toujours à proximité d'offre de formation qui leur corresponde (13 %). Mais la caractéristique qui semble influencer le plus la non-poursuite d'études est le retard accumulé au cours de la scolarité secondaire : 16 % des élèves qui ont mis neuf ans pour obtenir leur baccalauréat arrêtent leurs études (tableau 1).

Aussi les bacheliers technologiques qui sortent du système éducatif après leur baccalauréat présentent-ils des particularités scolaires fortes. Ils sont ainsi plus âgés : 62 % ont eu leur baccalauréat à 20 ans ou plus, contre 35 % de ceux qui poursuivent leurs études. Ils l'ont également réussi moins facilement : plus de neuf sur dix n'ont pas eu de mention, alors que 31 % de ceux qui continuent en ont obtenu une. Mais ils se distinguent également par leur environnement familial : majoritairement (53 %) d'origine défavorisée, près du quart était scolarisé dans une commune de moins de 20 000 habitants. Plus d'une fois sur trois leurs parents

considèrent que le baccalauréat, voire un CAP ou un BEP sont les diplômes les plus utiles sur le marché de l'emploi.

Quelle est la situation de ces jeunes bacheliers technologiques à la date du 31 octobre suivant leur sortie du lycée ? Quatre sur dix sont à la recherche d'un emploi, mais ils sont une proportion identique à avoir déjà un emploi, même si celui-ci est souvent précaire. Interrogés sur leurs projets, près d'un sur deux déclare avoir l'intention de reprendre des études, quelques-uns plus tard, les plus nombreux dès la rentrée suivante (31 %). Dans les faits, seul un sur cinq se réinscrit dans une formation l'année d'après.

### Des ambitions scolaires modestes

Les bacheliers technologiques qui poursuivent leurs études après leur baccalauréat n'entreprennent pas tous des études supérieures : ils s'engagent en effet dans des voies très variées, qui ne relèvent pas toujours de l'enseignement supérieur. Certains font ainsi une nouvelle année de terminale pour améliorer leur dossier ou pour préparer un baccalauréat professionnel, d'autres s'inscrivent dans des formations complémentaires d'une durée d'un an en règle générale ou, le plus souvent, dans des préparations à l'entrée dans des écoles paramédicales, de statuts très divers. Tous les autres, soit 83 % des bacheliers technologiques, entrent dans l'enseignement supérieur : ce taux, même s'il a fait un bond en avant depuis le début des années 80, reste inférieur d'environ dix points à celui des bacheliers généraux.

**TABLEAU 1 – Orientations prises par les bacheliers technologiques selon la durée de leur parcours depuis la sixième (en %)**

Orientations	Parvenus au bac en 7 ans	Parvenus au bac en 8 ans	Parvenus au bac en 9 ans ou +	Ensemble des bacheliers techno.
CPGE	1,8	0,7	0,3	0,9
DEUG/PCEM	16,8	19,7	23,2	19,9
IUT	13,3	12,1	8,3	11,3
STS	53,2	50,4	42,4	48,8
Autres formations supérieures	2,7	1,8	2,0	2,1
Formations non supérieures	8,5	7,5	8,0	7,9
Non-poursuite d'études	3,7	7,8	15,8	9,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0
<b>Répartition des bacheliers techno.</b>	<b>26,9</b>	<b>43,4</b>	<b>29,7</b>	<b>100,0</b>

Lecture : 1,8 % des bacheliers technologiques du panel 1989 qui n'ont pas redoublé après la sixième se sont inscrits en CPGE.

Source : suivi des bacheliers du panel 1989, MJENR-DEP

Leurs ambitions en matière de niveau d'études à atteindre sont également plus limitées : les bacheliers technologiques se projettent ainsi majoritairement dans des études courtes. Près d'un sur deux (46 %) n'envisage pas de poursuivre au-delà de bac + 2, alors que ce n'est le cas que de 14 % des bacheliers généraux. Le pourcentage atteint même 51 % parmi les bacheliers technologiques d'origine défavorisée. Au total près de trois bacheliers technologiques sur quatre n'envisagent pas d'aller au-delà de bac + 3. La durée de la formation est d'ailleurs une motivation importante dans le choix de leur orientation, citée par un bachelier technologique sur quatre.

Cette volonté de ne pas s'engager dans des études longues s'explique en partie par leur âge, mais aussi par des moyens financiers plus limités, comme le reflètent leurs conditions de vie à l'entrée dans l'enseignement supérieur. Ils reçoivent ainsi moins souvent de l'argent de poche : 67 % seulement des bacheliers technologiques inscrits dans l'enseignement supérieur sont aidés par leurs parents, alors que c'est le cas de 85 % des bacheliers généraux. De même, 36 % bénéficient d'une bourse<sup>1</sup>. La décohabitation familiale, souvent coûteuse, est beaucoup moins fréquente : ils occupent moins souvent un logement indépendant en location (ou colocation), mais ils sont également moins souvent hébergés en résidence universitaire ou en internat. 69 % des bacheliers technologiques continuent à habiter chez leurs parents, alors que ce n'est le cas que de 54 % des bacheliers généraux.

## NOTES

1. À titre d'indication, le montant de l'aide annuelle pour les bourses sur critères sociaux s'échelonnait en 1997 entre 1 162 et 3 132 euros (en euros 2001). (cf. *Note d'information* 03-15).

2. Les STS du domaine des services, dont les effectifs sont les plus nombreux, préparent aux BTS du commerce et de la vente (« action commerciale », « commerce international », « force de vente »), aux BTS de comptabilité et gestion, de secrétariat et bureautique, ainsi qu'aux BTS en hôtellerie et tourisme.

## □ LES FILIÈRES COURTES PROFESSIONNALISÉES, PRINCIPALES STRUCTURES D'ACCUEIL DES BACHELIERS TECHNOLOGIQUES

### Près d'un lauréat des séries technologiques sur deux inscrit en STS à la rentrée suivante

Les filières professionnalisées, instituts universitaires de technologie (IUT) et sections de techniciens supérieurs (STS), qui se situent dans la continuité de leur scolarité secondaire, accueillent six bacheliers technologiques sur dix. De fait, ce sont les STS qui ont presque à elles seules permis le développement très important de leur accès à l'enseignement supérieur, les seules STS du domaine des services<sup>2</sup> accueillant un bachelier technologique sur trois.

Souvent d'ailleurs ces classes sont présentes dans l'établissement dans lequel ils se trouvaient en terminale : 44 % des bacheliers technologiques qui poursuivent en STS restent ainsi sur place. Cette proximité renforce le rôle déterminant des enseignants dans le choix de leur orientation. Ces derniers constituent en effet la principale source d'information des bacheliers technologiques et ont tendance à les diriger d'autant plus souvent vers une formation qu'ils connaissent, et qui, dans un certain nombre de cas, existe dans leur lycée : 45 % des bacheliers technologiques (et 55 % des bacheliers technologiques qui s'inscrivent dans une STS) déclarent s'être renseignés auprès de leurs enseignants, alors que ce n'est le cas que de 29 % des bacheliers généraux (*tableau 2*). Leur rôle est d'autant

**TABLEAU 2 – Moyens d'information utilisés  
par les bacheliers pour choisir leur orientation (en %)**

Moyens d'information utilisés	Bacheliers technologiques	Bacheliers généraux
Auprès de leurs enseignants	<b>44,9</b>	28,6
Dans des forums ou salons spécialisés	33,2	<b>35,5</b>
Auprès d'amis	29,6	27,8
Dans un CIO ou un centre d'information jeunesse	28,4	33,4
Auprès de membres de leur famille	14,7	23,0
En rencontrant un conseiller d'orientation	14,4	19,4

**Lecture : parmi les principaux moyens d'information qu'ils ont utilisés, 44,9 % des bacheliers technologiques citent leurs enseignants.**

**Source : suivi des bacheliers du panel 1989, MJENR-DEP**

plus important que les bacheliers technologiques n'ont pas bénéficié d'autres informations personnalisées : leur famille, souvent peu au fait des différentes filières de l'enseignement supérieur, ne peut être que d'un faible recours, et ils ont rarement rencontré de conseillers d'orientation. Ainsi les bacheliers qui auraient le plus besoin d'être guidés dans leur orientation bénéficient le moins de cette aide de la part de l'institution : les salons et forums spécialisés constituent leur deuxième source d'information, tandis que le bouche à oreille, d'une fiabilité incertaine, joue également un rôle important.

88 % des bacheliers technologiques inscrits en STS sont dans la filière qu'ils voulaient ; les autres, le plus souvent, auraient souhaité préparer un brevet de technicien supérieur (BTS) dans une autre spécialité. Leur choix d'une STS est motivé par des considérations pratiques (*tableau 3*) : les débouchés arrivent loin devant l'intérêt pour le contenu de la formation. La durée des études et, dans une moindre mesure, la proximité du lieu de formation tiennent une place non négligeable. Mais les différences sont importantes selon les spécialités : l'attrait des débouchés en particulier est beaucoup plus fort pour les bacheliers technologiques inscrits dans une spécialité du domaine de la production que pour ceux des sections tertiaires (61 contre 48 %), également moins motivés par le contenu des études. D'ailleurs, dès la première année, ces derniers sont moins optimistes en ce qui concerne leur avenir professionnel ; alors que les opinions positives l'emportent parmi les bacheliers inscrits en STS production (57 %), elles sont mitigées parmi les bacheliers inscrits en STS tertiaires. Ces derniers ont pourtant plus souvent un projet professionnel (62 % contre 45 % pour les élèves des séries industrielles), mais ils se montrent pessimistes quant à leur possibilité de le réaliser.

Près d'un bachelier technologique sur dix qui prépare un BTS le fait par la voie de l'alternance, avec un contrat de qualification (5 %) ou d'apprentissage (4 %) ; le pourcentage s'élève même à 13 % parmi les bacheliers âgés de 20 ans et plus, souvent désireux d'entrer dans la vie active et de percevoir une rémunération. L'apprentissage est plus fréquent dans les STS production, tandis que le contrat de qualification est surtout présent dans les STS du domaine des services.

**TABLEAU 3 – Motivations des bacheliers technologiques selon la formation suivie (en %)**

Motivations	STS	IUT	DEUG	Ensemble bacheliers technologiques
Intérêt pour le contenu des études	44,3	<b>55,5</b>	41,6	45,4
Débouchés de la filière	<b>53,5</b>	<b>53,3</b>	19,1	44,1
Projet professionnel	33,6	25,9	<b>34,9</b>	36,3
Durée des études	<b>34,6</b>	31,5	3,6	25,3
Proximité du lieu de formation	<b>23,9</b>	17,6	19,0	20,7
Souci de garder des portes ouvertes	19,6	23,0	<b>25,9</b>	20,7
<b>Avaient fait le choix de cette filière</b>	<b>88,4</b>	<b>92,3</b>	<b>50,5</b>	<b>78,8</b>

**Lecture : 44,3 % des bacheliers technologiques inscrits en STS placent l'intérêt pour le contenu des études parmi leurs 3 principales motivations. Par ailleurs, 88,4 % sont inscrits dans la filière qu'ils souhaitent en priorité.**  
**Source : suivi des bacheliers du panel 1989, MJENR-DEP**

### Les IUT apparaissent comme la filière d'excellence des bacheliers technologiques

Les IUT restent une voie minoritaire pour l'entrée dans le supérieur des bacheliers technologiques, alors qu'ils leur étaient à l'origine plutôt destinés : ils n'accueillent en effet qu'un peu plus d'un bachelier technologique sur dix, ces derniers subissant la forte concurrence des bacheliers généraux largement majoritaires parmi les nouveaux inscrits. Aussi, dans la mesure où les classes préparatoires aux grandes écoles ne scolarisent quant à elles qu'à peine 1 % des bacheliers technologiques, les IUT sont-ils devenus pour eux une filière d'excellence : ceux qui ont obtenu leur baccalauréat avec une mention intègrent deux fois plus souvent cette formation (*tableau 4*). La moitié des bacheliers technologiques inscrits en IUT ont ainsi eu une mention ; ils sont également plus jeunes et appartiennent plus souvent aux milieux les

**TABLEAU 4 – Orientations prises par les bacheliers technologiques selon l'obtention d'une mention au baccalauréat (en %)**

Orientations	Pas de mention	Mention
CPGE	0,1	2,8
DEUG/PCEM	22,9	13,4
IUT	8,2	19,5
STS	46,6	54,6
Autres formations	10,9	7,1
Non-poursuite d'études	11,3	2,6
Total	100,0	100,0

**Lecture : 0,1 % des bacheliers technologiques qui n'ont pas eu de mention au bac poursuivent leurs études en CPGE.**  
**Source : suivi des bacheliers du panel 1989, MJENR-DEP**

plus favorisés que la moyenne des bacheliers technologiques.

Mais l'analyse toutes choses égales par ailleurs des facteurs qui influent sur l'inscription d'un bachelier technologique dans un IUT confirme que c'est le niveau scolaire mesuré à travers la mention au baccalauréat qui joue le rôle déterminant : celle-ci a plus d'effet que l'âge, qui n'a un impact négatif (et par ailleurs faible) que pour les élèves qui ont accumulé au moins deux ans de retard (tableau 5). L'origine sociale exerce cependant une influence certaine, surtout à travers le niveau de diplôme atteint par le père : à niveau scolaire comparable, un élève dont le père est au moins bachelier ira plus souvent en IUT. Enfin, on retrouve le rôle des enseignants dans les choix d'orientation, mais il s'exerce ici plutôt négativement : à caractéristiques scolaires et familiales égales, un élève qui s'est informé auprès de ses enseignants ira moins souvent en

IUT, ces derniers ayant sans doute tendance à souhaiter conserver leurs meilleurs élèves en STS, surtout lorsque ces classes se trouvent dans leur établissement.

92 % des bacheliers technologiques inscrits en IUT sont dans la filière de leur choix. Comme à l'entrée en STS, les débouchés, en particulier dans le cas des spécialités industrielles, ainsi que la durée des études ont constitué des motivations très fortes, mais l'intérêt pour le contenu des études qu'ils entreprennent joue un rôle plus important dans le choix d'un IUT que dans celui d'une STS (56 contre 44 %). À l'inverse, le projet professionnel pèse moins lourd encore que pour ceux qui s'inscrivent en STS. Les bacheliers technologiques admis en IUT, par ailleurs plutôt optimistes quant à leur avenir, sont ainsi les moins nombreux à avoir un projet professionnel : c'est dans une moindre mesure la même situation que celle observée parmi les bacheliers généraux qui intègrent une classe préparatoire aux grandes écoles.

**TABLEAU 5 – Impact des différentes caractéristiques des bacheliers technologiques sur leur probabilité d'entrer dans un IUT après leur baccalauréat**

Variable	Modalités de la variable	Coefficient	Effet marginal (en points)
<i>Constante</i> <i>Probabilité de la situation de référence</i>		- 0,41	39,9 %
Sexe	<i>Garçon</i>	réf.	réf.
	Fille	n.s.	-
PCS du chef de famille	<i>Milieu favorisé</i>	réf.	réf.
	Milieu intermédiaire	- 0,51***	- 11,4
	Milieu défavorisé	n.s.	-
Diplôme du père	<i>Baccalauréat ou plus</i>	réf.	réf.
	Pas de diplôme ou diplôme inférieur au bac	- 0,80***	- 16,9
	Inconnu	- 0,66***	- 14,3
Taille de la commune d'implantation de l'établissement de terminale	< 50 000 habitants	n.s.	-
	50 000 à 200 000 habitants	n.s.	-
	> 200 000 habitants	réf.	réf.
Âge au bac	18 ans ou moins	n.s.	-
	<i>19 ans</i>	réf.	réf.
	20 ans ou plus	- 0,30**	- 6,9
Série de bac	STI	0,70***	17,3
	<i>STT</i>	réf.	réf.
	Autres séries	- 0,79***	- 16,7
Mention au bac	<i>Mention</i>	réf.	réf.
	Pas de mention	- 0,99***	- 20,1
Information auprès des enseignants	<i>Non</i>	réf.	réf.
	Oui	- 0,65***	- 14,2
Informations dans des forums ou salons spécialisés	<i>Non</i>	réf.	réf.
	Oui	0,67***	16,5

Source : suivi des bacheliers du panel 1989, MJENR-DEP

\*\*\* significatif au seuil de 1 %, \*\* significatif au seuil de 5 %, n.s. = non-significatif.

Lecture : la probabilité pour un individu dans la situation de référence (décrite en italiques) d'entrer dans un IUT est de 39,9 %. Le coefficient estimé pour les individus définis par la modalité active de la variable indique l'influence de cette modalité, toutes choses étant égales par ailleurs, par rapport aux individus définis par la modalité de référence.

Ainsi, à caractéristiques égales, un bachelier STI a plus de chances d'entrer en IUT qu'un bachelier STT, car le coefficient est positif (0,70) et la probabilité qu'il y entre est supérieure de 17,3 points à celle d'un bachelier STT.

## Les bacheliers technologiques les plus âgés sont moins souvent accueillis dans une filière courte

Au total, si les deux tiers des bacheliers technologiques parvenus au baccalauréat sans redoubler trouvent une place en STS ou en IUT, ce n'est plus le cas que d'un sur deux lorsqu'ils ont accumulé au moins deux ans de retard. À l'inverse de ce qui se passe pour les bacheliers généraux, qui s'engagent d'autant plus dans une filière courte qu'ils sont plus âgés, plus les bacheliers technologiques sont en retard, moins ils ont accès à ces filières qui leur sont pourtant destinées. Ils s'inscrivent alors plus souvent à l'université.

De la même façon, l'écart est très important selon l'obtention ou non d'une mention : les trois quarts des bacheliers technologiques qui ont eu une mention sont ainsi accueillis dans une filière professionnalisée courte. Ceux qui n'ont pas eu de mention poursuivent moins souvent non seulement en IUT mais aussi en STS : près d'un sur quatre (23 %) se retrouve ainsi dans une filière générale à l'université.

## 20 % DES BACHELIERS TECHNOLOGIQUES INSCRITS EN DEUG, SOUVENT PAR DÉFAUT

### La moitié d'entre eux souhaitait une autre orientation

Les principales filières d'accueil des bacheliers technologiques en DEUG sont le droit, les sciences humaines et surtout AES. S'ils se sont inscrits dans ces filières, c'est parce que leur contenu pédagogique leur semblait se rapprocher de leur cursus antérieur. En réalité, l'idée qu'ils s'en font est approximative car ils manquent de repères, et rares sont dans les faits ceux qui s'étaient vraiment informés sur le contenu exact des études universitaires avant de s'y inscrire : la source d'information la plus souvent citée par les bacheliers technologiques inscrits en DEUG est en effet le bouche à oreille.

Un sur deux déclare explicitement ne pas être dans la filière de son choix ; c'est en AES que la proportion est la plus forte (65 %). Près des deux tiers de ceux qui sont en DEUG par défaut auraient souhaité faire une

STS ou un IUT, et plus du quart une école paramédicale ou sociale. La principale raison de leur non-inscription dans ces formations, citée par six sur dix d'entre eux, est que leur candidature n'a pas été retenue. Vient ensuite le fait qu'il n'y avait plus de place, souvent parce qu'ils s'y sont pris trop tard. Un sur quatre avance d'autres raisons, parmi lesquelles revient le plus souvent la difficulté à trouver une entreprise d'accueil pour une formation en alternance, ou le coût des études.

L'inscription en DEUG constitue ainsi dans un grand nombre de cas pour les bacheliers technologiques une « roue de secours », lorsqu'ils n'ont pas été acceptés dans une filière technico-professionnelle courte, souvent en raison d'un dossier scolaire jugé insuffisant : 44 % ont au moins deux ans de retard, huit sur dix ont eu leur baccalauréat sans mention. Cela aboutit au paradoxe que les bacheliers technologiques dont le niveau scolaire est le plus fragile sont exclus des filières les plus proches de leur formation initiale et ont, en revanche, accès à la filière de l'enseignement supérieur la plus exigeante en matière de travail personnel et d'autonomie.

C'est parmi les bacheliers technologiques inscrits en DEUG que se trouve également la plus forte proportion d'élèves issus de milieux défavorisés. 56 % d'entre eux seulement sont aidés par leurs parents : la différence est considérable avec les bacheliers généraux engagés dans les mêmes études et dont 83 % se disent aidés par leur famille. 18 % des bacheliers technologiques inscrits en DEUG ont une activité salariée régulière, souvent cependant inférieure à un mi-temps, et 47 % sont boursiers. Le pessimisme quant à l'avenir est largement majoritaire parmi eux (59 %).

### L'importance du projet professionnel

Compte tenu de ce poids des inscriptions par défaut, l'intérêt des bacheliers technologiques pour le contenu des études en DEUG, s'il arrive toujours en tête des raisons de leur inscription, est limité, et leur attrait pour les débouchés de la filière très réduit. L'« envie d'aller à l'université » – qui est surtout celle de goûter au statut d'étudiant – joue un rôle non négligeable, puisque plus du quart d'entre eux la mettent en avant.

Il faut cependant souligner l'importance du projet professionnel : il constitue même la motivation principale de ceux qui ont fait le choix de leur inscription à l'université (53 %). Les bacheliers technologiques inscrits en DEUG sont en effet de loin les plus nombreux à avoir un projet professionnel (69 %) : près de la moitié de ceux qui sont en DEUG par choix souhaitent devenir enseignants ou entrer dans la fonction publique, et dans une même proportion qui sont là par défaut veulent exercer une profession paramédicale ou sociale. Ainsi une des motivations importantes de ces derniers est « *le souci de se laisser le plus de portes ouvertes* », traduisant bien leur position d'attente. La motivation qu'ils avancent cependant le plus souvent reste « *le hasard* » (42 %).

## DES SITUATIONS CEPENDANT TRÈS HÉTÉROGÈNES SELON LES SÉRIES DE BAC

### **Des profils de bacheliers très différents selon les séries...**

Cette orientation en DEUG ne concerne cependant pas de la même façon tous les bacheliers technologiques, qui se trouvent dans des contextes très différents selon la série du baccalauréat qu'ils ont obtenu. Les bacheliers technologiques se répartissent en effet depuis 1993 entre quatre principales séries d'importance très inégale : la série STT (sciences et technologies tertiaires) concentre plus de la moitié des bacheliers technologiques, la série STI (sciences et technologies industrielles) scolarisant quant à elle près d'un quart des effectifs et la série SMS (sciences médico-sociales) 13 %. La série STL (sciences et technologies de laboratoire) ne rassemble que 4 % des bacheliers technologiques et a été regroupée ici avec les autres séries technologiques (l'hôtellerie et les séries agricoles).

Or les élèves présentent des caractéristiques très différentes selon ces filières. Disparités de niveau scolaire à l'entrée en sixième, disparités d'itinéraires dans l'enseignement secondaire : les bacheliers SMS sont ainsi les plus nombreux à être passés par la voie professionnelle, le plus souvent un BEP « carrières sanitaires et sociales » (35 %). Aussi ce sont eux qui

ont accumulé le plus de retard : 44 % des bacheliers SMS ont obtenu leur baccalauréat à 20 ans ou plus. Ils ne sont que 23 % à avoir eu une mention, alors que c'est le cas de 30 % des bacheliers STT et de 35 % des bacheliers STI, qui présentent le profil scolaire le plus favorable. C'est ce que confirme l'analyse de l'orientation des élèves du panel en fin de seconde, qui montre que la sélection est plus forte à l'entrée en première STI qu'en STT : le fait d'avoir redoublé à l'école ou au collège pèse toujours négativement sur la probabilité de recevoir une proposition d'orientation vers une première STI.

Les bacheliers STT n'ont d'ailleurs pas toujours fait le choix de cette filière : la remontée des vœux d'orientation exprimés en fin de seconde montre que plus de quatre futurs bacheliers STT sur dix auraient souhaité être admis dans une autre série, un sur cinq dans la série ES. Ce n'est pas le cas des futurs bacheliers STI : huit sur dix avaient demandé cette filière.

Différences également dans les origines sociales selon les séries : les élèves de STI appartiennent plus souvent aux catégories sociales favorisées (39 % contre 29 % pour les STT et 27 % pour les SMS), et les pères sont plus souvent bacheliers (respectivement 28, 20 et 15 %).

### **... mais aussi des possibilités de poursuites d'études inégalement ouvertes**

Ces disparités vont peser sur les poursuites d'études des uns et des autres, d'autant plus que les débouchés de chacune des séries en termes d'offre de formations sont très différents : aussi les orientations prises par les bacheliers technologiques sont-elles très hétérogènes selon les séries de baccalauréat (*tableau 6*).

Ainsi, c'est parmi les bacheliers STI que les poursuites d'études sont les plus fréquentes, neuf sur dix sont dans la formation de leur choix : grâce à leur dossier scolaire, mais aussi aux nombreuses ouvertures de sections industrielles dans les années 90, deux bacheliers STI sur trois sont accueillis en STS. C'est aussi parmi eux que les inscriptions en CPGE et en IUT sont les plus fréquentes : elles concernent plus d'un bachelier STI sur cinq. Seuls 5 % se retrouvent à l'université.

**TABLEAU 6 – Orientations prises par les bacheliers technologiques selon leur série de baccalauréat (en %)**

Orientations	Série STT	Série STI	Série SMS
<b>CPGE</b>	<b>0,5</b>	<b>1,8</b>	<b>0,0</b>
DEUG droit, sciences éco., AES	12,2	-	3,4
DEUG lettres, langues, sciences hum.	10,6	2,2	19,0
DEUG sciences, STAPS, médecine	1,3	2,9	11,0
<b>Total DEUG</b>	<b>24,1</b>	<b>5,1</b>	<b>33,4</b>
IUT du secteur secondaire	0,2	18,0	-
IUT du secteur tertiaire	9,5	1,8	1,0
<b>Total IUT</b>	<b>9,7</b>	<b>19,8</b>	<b>1,0</b>
STS du secteur de la production	0,7	64,0	-
STS du secteur des services	49,0	1,6	8,9
<b>Total STS</b>	<b>49,7</b>	<b>65,6</b>	<b>8,9</b>
<b>Autres formations supérieures</b>	<b>1,7</b>	<b>0,6</b>	<b>9,3</b>
<b>Formations non supérieures</b>	<b>4,5</b>	<b>2,3</b>	<b>31,8</b>
<b>Non-poursuite d'études</b>	<b>9,8</b>	<b>4,8</b>	<b>15,6</b>
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Lecture : 0,5 % des bacheliers de série STT s'orientent vers une CPGE.

Source : suivi des bacheliers du panel 1989, MJENR-DEP

Les bacheliers STT occupent une situation intermédiaire : un sur deux entre dans une STS du domaine des services, où l'augmentation du nombre des places offertes n'a pas été aussi forte que dans les sections industrielles, mais un sur dix seulement intègre un IUT où la concurrence des bacheliers généraux, en particulier de la série économique, est très forte. L'analyse toutes choses égales par ailleurs des facteurs favorisant l'orientation d'un bachelier technologique en IUT confirme ce handicap, en montrant que le fait d'avoir eu son baccalauréat dans la série tertiaire pèse très négativement (*voir le tableau 5*). Ainsi un bachelier STT sur quatre se retrouve dans une filière longue à l'université.

Ce sont les bacheliers SMS qui rencontrent la situation la moins facile, dans la mesure où l'offre de formation les concernant est étroite : c'est parmi eux que les interruptions d'études sont les plus fréquentes (16 %). Les écoles paramédicales ou du secteur social, dont l'accès est régi par un concours avec un nombre de places limité, constituent en effet leur principal débouché. Ainsi un bachelier SMS sur trois s'engage dans cette filière, le plus souvent pour préparer le concours d'entrée, quelques-uns intégrant une école dès la rentrée suivant leur bac. Leurs possibilités de poursuites d'études dans une filière courte sont très réduites : moins d'un bachelier SMS sur dix est accueilli en STS et quasiment aucun ne l'est en IUT. Ainsi un bachelier SMS sur trois s'inscrit-il à l'université, en attendant de pouvoir faire autre chose l'année

suivante. Au total quatre bacheliers SMS de la cohorte sur dix n'ont pas pu s'orienter dans la filière de leur choix ; cette situation a dû cependant évoluer avec l'augmentation récente du nombre de places offertes aux concours d'entrée dans les écoles d'infirmières.

Du fait de cette hétérogénéité de situations selon les séries, les garçons et les filles titulaires d'un baccalauréat technologique prennent des orientations très différentes : en effet, 92 % des filles sont en STT ou en SMS, et 3 % seulement en STI, tandis que plus de la moitié des garçons viennent de cette série. Cette répartition très inégale explique que les filles interrompent plus fréquemment leurs études et se retrouvent plus fréquemment à l'université (24 %), alors que plus de sept garçons sur dix sont accueillis en STS ou IUT : 62 % des bacheliers technologiques inscrits en DEUG sont des filles titulaires d'un baccalauréat STT ou SMS.

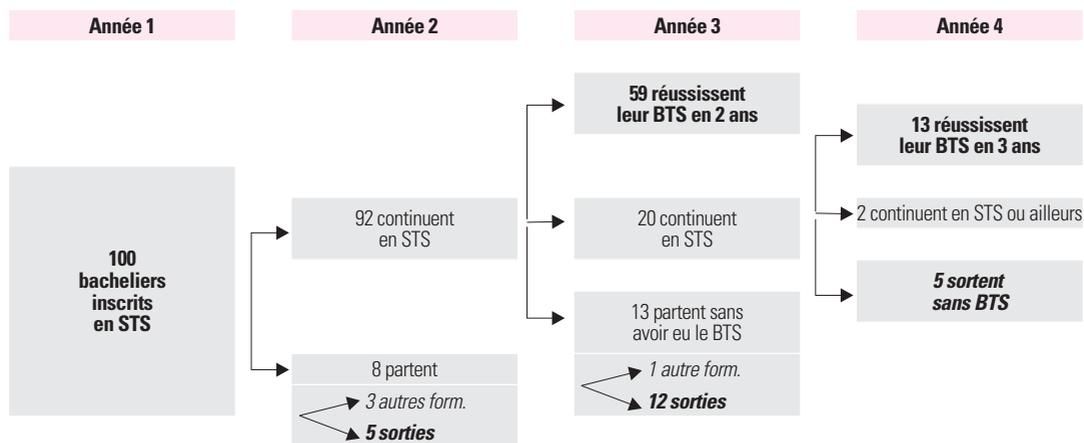
## LA BONNE RÉUSSITE DES BACHELIERS TECHNOLOGIQUES EN STS, MAIS DES SORTIES SANS DIPLÔMES NON NÉGLIGEABLES

### Des abandons très rares à l'issue de la première année...

Parmi les bacheliers technologiques engagés dans des études supérieures après leur bac, ceux inscrits en STS sont les plus nombreux à continuer dans la même voie l'année suivante (*tableau 7*). Interrogés au cours de la première année sur les études qu'ils suivent, ils se montrent satisfaits de leur formation : souvent directement renseignés par leurs enseignants, ils avaient été bien informés, particulièrement sur le contenu de l'enseignement et sur la continuité entre leur baccalauréat et les études qu'ils suivent (78 %). À propos du déroulement de la formation elle-même, la part des opinions positives ne descend pas au-dessous de 70 % : elle atteint même 82 % sur le contenu des études. Mais elle est forte également sur le suivi et l'encadrement.

Les réorientations à l'issue de la première année sont très rares ; le plus souvent ceux qui ne poursuivent pas abandonnent leurs études et entrent dans la vie active. Ces sorties sont un peu plus fréquentes parmi

**TABEAU 7 – Parcours des bacheliers technologiques inscrits en STS après le baccalauréat**



Lecture : sur 100 bacheliers technologiques inscrits en STS après leur bac, 92 continuent en STS l'année suivante, 3 changent d'orientation et 5 abandonnent leurs études.

Source : suivi des bacheliers du panel 1989, MJENR-DEP

THÈME

les élèves des sections tertiaires (7 % contre 4 % dans les spécialités de production).

### ... mais des résultats inégaux selon les spécialités

Six bacheliers technologiques sur dix accueillis en STS après leur baccalauréat accèdent au BTS deux ans plus tard : c'est la meilleure réussite obtenue par les bacheliers technologiques dans l'ensemble des filières du supérieur, en retrait cependant de douze points par rapport à celle des bacheliers généraux également inscrits en STS après leur bac. Mais les disparités sont fortes entre les BTS du secteur des services où le taux de réussite en deux ans n'est que de 54 % et ceux du secteur de la production où il atteint 66 % : la différence avec les bacheliers généraux est ainsi moins importante dans ces spécialités où la maîtrise des matières techniques acquise par les bacheliers technologiques avant leur baccalauréat leur donne un avantage certain. Cela explique que les filles, quasiment toutes dans les spécialités tertiaires, ont de moins bons taux de réussite au BTS en deux ans que les garçons (56 contre 62 %) ; cependant même dans ces seules spécialités, et en dépit de leur meilleur profil scolaire, elles ne sont pas plus souvent diplômées que les garçons. Les bacheliers technologiques qui ont obtenu leur baccalauréat avec mention (80 %), et dans une moindre mesure ceux qui ont eu leur baccalauréat à 18 ans (69 %) sont les plus nombreux à accéder au BTS en deux ans. Ceux qui

préparent leur BTS en alternance, souvent aussi plus âgés, ont plus de mal à obtenir leur diplôme deux ans après le baccalauréat (53 %).

L'analyse toutes choses égales par ailleurs confirme que la réussite en deux ans d'un bachelier technologique inscrit en STS après son baccalauréat dépend avant tout de son niveau scolaire mesuré à travers la mention qu'il a obtenue au baccalauréat (*tableau 8*). Son âge joue également un rôle important, mais sensiblement moindre : à la fois âge d'entrée en sixième, qui mesure les difficultés rencontrées au cours de la scolarité primaire, mais plus encore parcours dans l'enseignement secondaire. Si, en effet, le fait d'avoir redoublé une fois ne diminue pas significativement les chances de réussite, et si un passage par un BEP ne constitue pas un handicap, deux redoublements, que ce soit au collège ou au lycée, réduisent sensiblement les chances de réussite. Cependant, à caractéristiques identiques, la spécialité de BTS préparée exerce également une forte influence : il est plus difficile d'avoir son diplôme en deux ans quand on prépare un BTS du domaine des services. Le fait de préparer son BTS dans un établissement privé, en revanche, n'a pas d'effet significatif.

En dehors de ces caractéristiques proprement scolaires, les caractéristiques socio-démographiques gardent leur importance, mais dans un sens inhabituel : toutes choses égales par ailleurs, les enfants d'agriculteurs, artisans, commerçants ou employés réussissent mieux que les enfants des professions

**TABLEAU 8 – Impact des différentes caractéristiques des bacheliers technologiques inscrits en STS après le bac sur leur réussite au BTS deux ans plus tard**

Variable	Modalités de la variable	Coefficient	Effet marginal (en points)
	<i>Constante</i> <i>Probabilité de la situation de référence</i>	0,55	63,3 %
Sexe	Fille	réf.	réf.
	Garçon	n.s.	-
PCS du chef de famille	Favorisée	n.s.	-
	Plutôt favorisée	n.s.	-
	Moyenne	0,50***	10,8
	Défavorisée	réf.	réf.
Diplôme du père	Pas de diplôme ou certificat études	n.s.	-
	CAP/BEP	réf.	réf.
	Bac ou diplôme supérieur	- 0,56**	- 13,6
Âge d'entrée en sixième	11 ans ou moins	réf.	réf.
	12 ans ou plus	- 0,57***	- 13,8
Parcours après la sixième	Aucun redoublement	n.s.	-
	Un redoublement après la 6ème	réf.	réf.
	Deux redoublements ou plus	- 0,64***	- 15,6
	Passage par un BEP	n.s.	-
Mention au bac	Oui	1,35***	23,6
	Non	réf.	réf.
Spécialité de BTS	Domaine des services	réf.	réf.
	Domaine de la production	0,48***	10,4
Type d'établissement	Public	réf.	réf.
	Privé	n.s.	-
Est dans la filière de son choix	Oui	réf.	réf.
	Non	- 0,52**	- 12,8
Motivé par le contenu des études	Oui	réf.	réf.
	Non	- 0,32**	- 7,7
Motivé par les débouchés	Oui	réf.	réf.
	Non	- 0,53***	- 13,0
Motivé par la durée des études	Oui	- 0,31**	- 7,5
	Non	réf.	réf.
Dispose d'une bourse	Non	réf.	réf.
	Oui	n.s.	-

Source : suivi des bacheliers du panel 1989, MJENR-DEP

\*\*\* significatif au seuil de 1%, \*\* significatif au seuil de 5%, n.s. = non-significatif.

Lecture : toutes choses égales par ailleurs, un bachelier technologique inscrit en STS après son bac a plus de chances d'avoir son BTS en deux ans s'il a eu son bac avec une mention : la probabilité qu'il y parvienne est supérieure de 23,6 points à celle d'un étudiant qui présente les mêmes caractéristiques mais n'a pas eu de mention.

intermédiaires ou supérieures et avoir un père qui est au moins bachelier, et souvent diplômé de l'enseignement supérieur, a un impact négatif sur la réussite. Ce résultat à première vue surprenant peut s'expliquer par un biais de sélection, dans la mesure où les bacheliers technologiques appartenant aux catégories sociales favorisées se retrouvent en effet plutôt en IUT. Mais, à caractéristiques identiques, il n'y a pas de différence de réussite entre les garçons et les filles.

Enfin l'analyse met également en évidence l'effet propre de variables ayant trait aux motivations des

étudiants, aussi important que celui des variables scolaires ou socio-démographiques : ainsi le fait de ne pas avoir pu s'inscrire dans la spécialité de son choix affecte sensiblement la réussite. Une motivation forte en faveur des débouchés offerts par le diplôme préparé est un facteur de réussite plus fort que l'intérêt pour le contenu des études : les bacheliers technologiques réussissent d'autant mieux que leur formation a été vraiment choisie par attrait pour les emplois sur lesquels elle débouche. En revanche, le fait d'avoir choisi le BTS en raison de la durée des études est un élément plutôt négatif.

Cette importance de la motivation pourrait être un élément d'explication des moindres performances des filles constatées en STS : elles sont nombreuses dans les spécialités de bureautique et de secrétariat et en comptabilité de gestion ou l'attrait des débouchés est moins fort que dans les spécialités du commerce et de la vente où les garçons sont le plus souvent (60 % d'entre eux citent cette motivation contre 47 % des filles). Une des principales raisons qu'elles donnent de leur inscription en STS est la durée des études (41 %), alors que seuls 29 % des garçons la mettent en avant.

### Près de trois bacheliers technologiques sur quatre admis en STS après leur baccalauréat ont accédé au BTS trois ans plus tard

La majorité de ceux qui n'ont pas leur diplôme au bout de deux ans le préparent à nouveau l'année suivante : 13 % des bacheliers technologiques qui s'étaient inscrits en STS obtiennent ainsi encore leur diplôme, portant le taux d'obtention du BTS à 72 %. La différence se creuse encore entre les domaines de formation : le taux d'accès au BTS varie ainsi entre 80 % pour les BTS qui relèvent du domaine de la production et 67 % pour ceux du domaine des services. Cependant, au-delà de ces différences, l'observation des parcours suivis par les bacheliers technologiques au cours des quatre premières années après leur baccalauréat confirme que la filière STS favorise un bon accès de ces bacheliers au niveau III.

Mais elle montre également que ceux qui ne réussissent pas sortent sans diplôme, après le plus souvent deux années, voire trois dans cette filière.

Ces sorties sans diplôme touchent plus d'un bachelier technologique sur quatre qui s'étaient inscrits dans une STS du domaine des services, mais un sur dix seulement de ceux qui s'étaient inscrits dans une STS du domaine de la production. Les bacheliers technologiques inscrits en STS après leur baccalauréat représentent ainsi, du fait de l'importance de leurs effectifs, le plus gros contingent parmi les bacheliers technologiques sortant sans diplôme de l'enseignement supérieur.

On peut s'interroger sur les raisons de ces interruptions d'études, qui sont variées ; les étudiants de cette filière ont plus de difficultés que les autres à rebondir sur une autre formation en cas d'insatisfaction ou d'échec. Mais ils reçoivent également dans un certain nombre de cas une proposition d'embauche de la part de l'entreprise dans laquelle ils ont effectué leur stage, et abandonnent de ce fait leur formation avant l'examen.

### Des poursuites d'études après l'obtention du BTS moins fréquentes que parmi les bacheliers généraux

Dès la première année, 56 % des nouveaux bacheliers technologiques inscrits en STS affichaient l'intention de s'arrêter à bac + 2, tandis que 24 % souhaitaient aller au moins jusqu'à bac + 3, les élèves des STS industrielles envisageant plus souvent une poursuite d'études que ceux des STS tertiaires.

Dans la réalité, parmi tous les bacheliers technologiques qui ont obtenu un BTS deux ou trois ans après leur bac, seuls 31% ont prolongé leurs études, contre 44 % des bacheliers généraux (tableau 9).

**TABLEAU 9 – Poursuites d'études des bacheliers technologiques après un BTS ou un DUT (en %)**

Poursuites d'études	Après un DUT		Après un BTS	
	Bacheliers technologiques	Bacheliers généraux	Bacheliers technologiques	Bacheliers généraux
Deuxième cycle universitaire	20	22	4	8
DEUG	5	10	4	6
Autres formations	33	33	23	30
<i>par la voie scolaire</i>	22	21	17	21
<i>en alternance</i>	11	12	6	9
<b>Total des poursuites d'études</b>	<b>58</b>	<b>65</b>	<b>31</b>	<b>44</b>
Non-poursuite d'études	42	35	69	56

Source : suivi des bacheliers du panel 1989, MJENR-DEP

Lecture : 19 % des bacheliers technologiques qui ont obtenu un BTS deux ou trois ans après leur bac poursuivent leurs études en deuxième cycle à l'université ; c'est le cas de 23 % des bacheliers généraux qui ont eu un BTS.

Quelques-uns s'inscrivent à l'université, en premier ou en deuxième cycle ; les autres font le plus souvent une formation complémentaire en un an. Dans un cas sur quatre, les poursuites d'études dans des formations non universitaires se font par alternance, avec un contrat d'apprentissage ou de qualification.

## □ DES DIFFICULTÉS D'ADAPTATION EN IUT, MAIS UN PARCOURS LE PLUS SOUVENT DIPLÔMANT

### Des réorientations et des redoublements plus nombreux parmi les bacheliers technologiques inscrits en IUT...

Les bacheliers technologiques inscrits en IUT affichent leur satisfaction à l'égard de leur formation : comme en STS la part des opinions positives ne descend pas au-dessous de 70 %, elle atteint même 82 % sur le contenu des études et 85 % parmi les étudiants inscrits dans une spécialité tertiaire. Sur les contacts avec les autres étudiants, la part des opinions très positives s'élève même à 43 %, tandis que le suivi et l'encadrement enregistrent une satisfaction un peu moins élevée, même si elle reste forte (70 %).

Cependant, plus d'un bachelier technologique admis en IUT sur quatre ne poursuit pas l'année suivante : l'abandon est ainsi beaucoup plus fréquent qu'en STS (tableau 10). Mais lorsqu'ils quittent l'IUT c'est presque toujours pour se réorienter ailleurs, en

particulier en STS : c'est le cas de 16 % des bacheliers technologiques inscrits en IUT après leur bac. Les deux principales raisons qu'ils avancent pour expliquer leur changement de filière sont « *les études ne m'intéressaient pas* » ou « *je n'avais pas de résultats suffisants pour continuer.* »

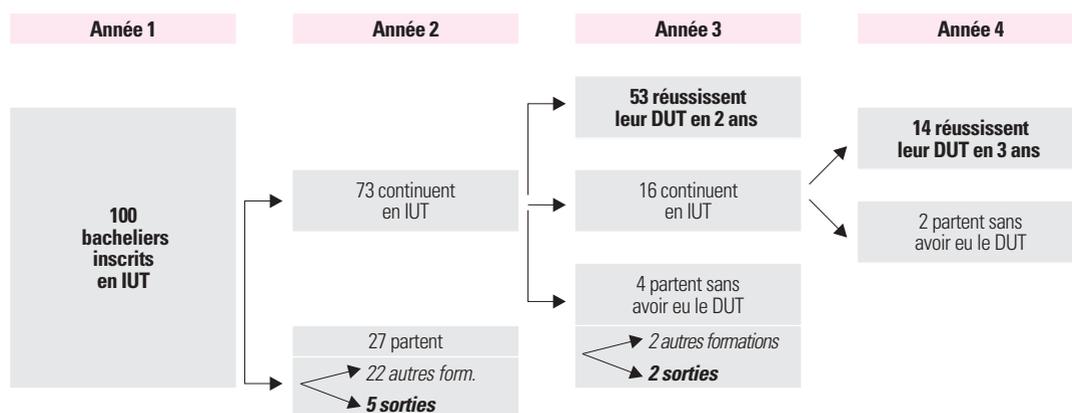
Parmi ceux qui restent en IUT, les redoublements ne sont pas rares : 14 % de ceux qui poursuivent en IUT refont une première année. Ainsi, au total, seuls 63 % des bacheliers technologiques inscrits en IUT après leur baccalauréat se retrouvent en deuxième année l'année suivante. La répartition selon les spécialités est inverse à celle qui prévaut en STS : les élèves préparant un DUT tertiaire obtiennent en effet plus souvent leur DUT en deux ans (60 %) que ceux qui préparent un DUT industriel (46 %). Un élément d'explication de cette situation se trouve peut-être dans la sur-sélection subie par les bacheliers technologiques à l'entrée des spécialités tertiaires des IUT.

La concurrence subie par les bacheliers technologiques, très minoritaires en IUT, est en effet vive : l'écart de réussite avec les bacheliers généraux, dont plus des trois quarts accèdent au DUT en deux ans, est ainsi deux fois plus important en IUT qu'en STS.

### ... mais des poursuites d'études fréquentes parmi les diplômés

14 % de ceux qui s'étaient inscrits en IUT obtiennent leur DUT en trois ans, après avoir redoublé la première ou la deuxième année : au total deux bacheliers

TABLEAU 10 – Parcours des bacheliers technologiques inscrits dans un IUT après leur bac



Source : suivi des bacheliers du panel 1989, MJENR-DEP

technologiques sur trois sortent diplômés de leur IUT. Cette proportion est certes un peu moindre qu'en STS (67 % contre 72 %). Mais les non-diplômés ont le plus souvent poursuivi ailleurs, et ces réorientations dans d'autres filières sont souvent couronnées de succès : en trois ans, huit des bacheliers technologiques sur dix inscrits dans un IUT après leur baccalauréat ont acquis au moins un diplôme de niveau bac + 2. Dans le même temps les sorties sans diplôme sont peu nombreuses puisqu'elles concernent moins d'un sur dix d'entre eux : les bacheliers technologiques qui avaient été admis dans un IUT ont ainsi accédé très majoritairement à un diplôme de l'enseignement supérieur trois ans après leur bac.

Parmi ceux qui ont eu un DUT, six sur dix poursuivent leurs études (*tableau 9*) : ils en avaient le projet dès la première année, près d'un tiers déclarant dès l'origine vouloir aller jusqu'à bac + 4 ou bac + 5. Ces poursuites d'études sont un peu moins fréquentes que parmi les bacheliers généraux (58 % contre 65 %) ; un bachelier technologique titulaire d'un DUT sur cinq accède directement au deuxième cycle universitaire. Les bacheliers technologiques s'inscrivent cependant un peu moins souvent à l'université que les bacheliers généraux, moins souvent également dans une école d'ingénieurs ou de commerce et, à l'inverse, plus souvent dans des formations complémentaires d'un an, mais les différences ne sont pas considérables ; la part des poursuites d'études par alternance est équivalente. Les bacheliers technologiques, lorsqu'ils ont un DUT, ne paraissent ainsi pas pénalisés par le type de leur baccalauréat.

## □ LES ÉTUDES À L'UNIVERSITÉ PEU ADAPTÉES AUX BACHELIERS TECHNOLOGIQUES

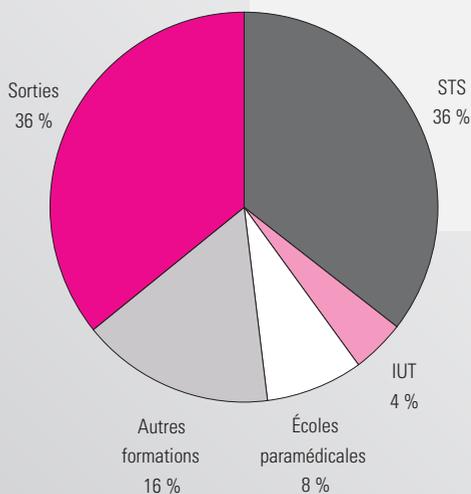
### La moitié des bacheliers technologiques inscrits en DEUG après leur baccalauréat n'y passent qu'une année

Plus d'un bachelier technologique inscrit en DEUG sur quatre déclare suivant son inscription avoir formellement abandonné dès le 1<sup>er</sup> mars. Le bilan que font « ces nouveaux étudiants » de cette première année est en effet plutôt négatif : l'insatisfaction est forte,

particulièrement sur la façon dont se déroule le contrôle des connaissances (62 % d'opinions négatives) et, surtout, le suivi et l'encadrement, dont se plaignent plus des trois quarts des bacheliers technologiques inscrits en DEUG, 40 % se disant même très mécontents. Ils se disent en majorité peu, voire pas du tout satisfaits de l'information qu'ils avaient reçue sur leur filière, tant sur l'organisation de l'enseignement que sur la façon dont se déroule le contrôle des connaissances, ou sur la continuité entre leur baccalauréat et les études en DEUG. Leur insatisfaction est particulièrement élevée sur les taux de réussite aux examens : près des deux tiers se plaignent de ne pas avoir eu d'informations sur ce sujet.

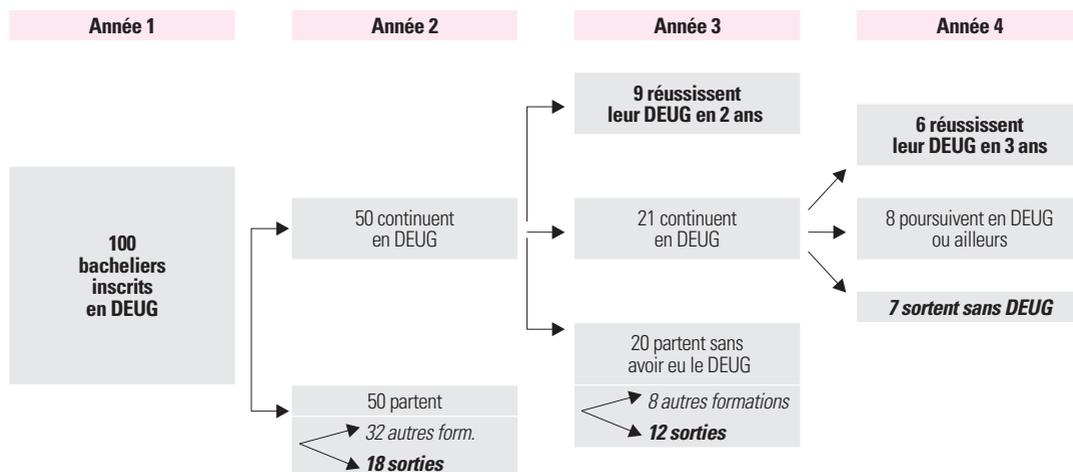
Ainsi, un bachelier technologique sur deux ne se réinscrit pas en DEUG l'année suivante (*tableau 11*) : les plus nombreux rejoignent une filière courte (presque toujours une STS), et 8 % intègrent une école paramédicale ou sociale (*graphique 2*). Le plus souvent, ils expliquent leur changement de filière par le fait que les études qu'ils suivaient ne les intéressaient pas, mais aussi parce qu'ils ont été admis dans la filière qu'ils souhaitaient initialement (respectivement 50 et 41 % des réponses). Les autres raisons, « *je n'avais pas des résultats suffisants pour continuer* » ou « *l'organisation de l'enseignement ne me convenait pas* », sont moins souvent citées.

**GRAPHIQUE 2 – Situation des bacheliers  
inscrits en DEUG après leur bac et  
non réinscrits l'année suivante**



Source: suivi des bacheliers du panel 1989, MJENR-DEP

**TABLEAU 11 – Parcours des bacheliers technologiques inscrits dans un DEUG après leur bac**



Source : suivi des bacheliers du panel 1989, MJENR-DEP

Près d'un bachelier technologique inscrit en DEUG sur cinq, interrompt complètement ses études. Si les étudiants ont abandonné, c'est avant tout parce que « la formation qu'ils suivaient ne leur plaisait pas » (42 % des réponses) ; mais le fait qu'ils « voulaient ou devaient travailler » revient presque aussi souvent (36 % des réponses). Viennent ensuite, citée par 25 % des bacheliers, l'insuffisance de leurs résultats et le fait que « ils n'ont pas pu entrer où ils voulaient ». En effet, un an après l'obtention du bac, les IUT surtout, mais aussi les STS, se ferment davantage encore aux bacheliers technologiques : 85 % de ceux qui rejoignent un IUT un an après leur baccalauréat sont des bacheliers généraux, mais c'est aussi le cas de près de la moitié de ceux qui intègrent une STS. Aussi les bacheliers technologiques qui avaient voulu s'inscrire dans ces filières après leur baccalauréat sont-ils loin d'y parvenir tous l'année suivante.

### Une réussite au DEUG très faible

Parmi ceux qui restent en DEUG, les plus nombreux redoublent la première année : 16 % seulement des bacheliers technologiques qui s'étaient inscrits en DEUG passent en deuxième année l'année suivante et, au total, moins d'un sur dix obtient son diplôme deux ans après le bac. Quelques-uns auront encore leur diplôme un an plus tard, portant la réussite à 15 % en trois ans. Ces bacheliers technologiques lauréats du DEUG présentent des particularités fortes : les trois

quarts ont fait le choix de leur filière, et leur intérêt pour le contenu des études est très marqué. Plus des deux tiers ont un projet professionnel, le plus souvent celui de devenir enseignants.

Mais ils sont très peu nombreux et le bilan est lourd : 37 % de ceux qui s'étaient inscrits en DEUG ont abandonné leurs études sans autre diplôme que le baccalauréat après un, deux ou trois ans passés dans la filière. Les réorientations sont en effet difficiles et le parcours de ceux qui continuent des études est souvent chaotique : au total, trois ans après leur bac, un bachelier technologique inscrit en DEUG après le bac sur quatre seulement a acquis un diplôme de niveau bac + 2. Près d'un sur deux est sorti de l'enseignement supérieur sans diplôme. Les bacheliers qui s'étaient inscrits en DEUG sont cependant également les plus nombreux à être encore en formation quatre ans après leur baccalauréat (45 %).

Cet échec des bacheliers des séries technologiques à l'université, qui a fait l'objet de nombreuses analyses, a des causes multiples ; celles-ci tiennent à la fois au décalage entre le bagage antérieur de ces « nouveaux étudiants » et celui requis par la culture universitaire, à leur absence totale de repères dans cet univers, à leurs difficultés de socialisation à la vie universitaire et étudiante, que la multiplication des antennes universitaires dans les villes moyennes, en les maintenant dans le même environnement, n'a peut-être pas contribué à résoudre.

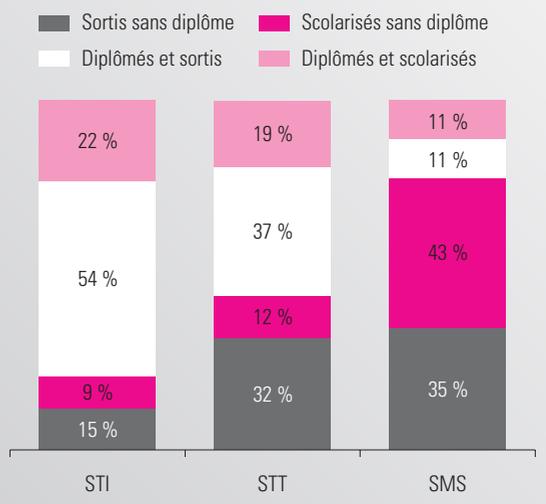
**Une majorité de bacheliers technologiques ont accédé au niveau III trois ans après leur bac...**

Après trois années d'études supérieures, 58 % des bacheliers technologiques qui avaient poursuivi leurs études à la rentrée suivante ont au moins obtenu un diplôme de niveau bac + 2, que ce soit dans la filière dans laquelle ils s'étaient inscrits après leur baccalauréat ou non. Trois fois sur quatre ce diplôme est un BTS, principale voie d'accès au niveau III pour les bacheliers technologiques, qu'ils aient pu s'inscrire tout de suite en STS ou qu'ils aient rejoint cette filière après un passage en IUT ou en DEUG. Ceux qui ont eu leur baccalauréat sans redoubler sont plus souvent diplômés (67 %), mais ceux qui ont fait un passage par l'enseignement professionnel réussissent presque aussi bien que ceux qui ont redoublé une fois dans la filière générale ou technologique (53 contre 57 %), et sensiblement mieux que ceux qui ont connu deux redoublements. Ceux qui ont eu leur baccalauréat avec mention obtiennent le meilleur résultat (75 %) : le facteur déterminant de réussite des bacheliers issus de la filière technologique c'est ainsi leur niveau scolaire, mesuré non par l'âge mais par la mention au bac. À la différence de ce qu'on observe pour les bacheliers généraux, un retard d'un an ne constitue pas un handicap, de même que le passage par la voie professionnelle.

L'observation des parcours suivis fait apparaître les écarts très importants entre les séries (*graphique 3*) : parmi les bacheliers STI, les plus nombreux à être accueillis en STS ou en IUT, trois sur quatre ont obtenu un diplôme, mais ce n'est le cas que de 56 % des bacheliers STT. Les bacheliers SMS quant à eux sont les moins souvent diplômés (22 %), mais aussi les plus nombreux à être encore scolarisés : un sur trois poursuit en effet sa formation dans une école paramédicale ou sociale.

Du fait des spécialités dans lesquelles elles sont massivement engagées, les filles sont dans une situation beaucoup plus difficile que les garçons : une fille sur deux seulement a eu accès à un diplôme de l'enseignement supérieur trois ans après son bac.

**GRAPHIQUE 3 – Situation des bacheliers technologiques trois ans après le baccalauréat selon la série**



**... mais un peu plus d'un sur quatre est sorti de l'enseignement supérieur sans aucun diplôme**

Si l'on fait exception de tous ceux qui, non-diplômés, sont encore inscrits dans une formation, tous les autres sont sortis du système éducatif sans aucun autre diplôme que leur baccalauréat : ils représentent un quart des bacheliers technologiques qui avaient poursuivi leurs études (27 %). Un tiers n'a passé qu'un an dans l'enseignement supérieur, un autre tiers y a passé deux ans, les autres trois ans. Ces élèves appartiennent plus souvent aux catégories défavorisées, et leur niveau scolaire est souvent moyen : ils ont deux fois moins souvent obtenu leur baccalauréat avec mention que la moyenne des bacheliers technologiques. Enfin, leurs motivations à l'entrée dans l'enseignement supérieur sont en retrait par rapport à celles de l'ensemble des bacheliers technologiques, particulièrement sur le contenu et les débouchés, alors que dans le même temps plus de deux sur trois ont un projet professionnel, souvent dans le domaine paramédical ou social.

Au sein de cette population, les filles sont sur-représentées : parmi les sortants sans diplôme, six sur dix sont des filles titulaires d'un baccalauréat STT ou SMS.



En conclusion, ce bilan, qui peut paraître en demi-teinte, doit être apprécié en gardant en mémoire que la voie technologique accueille souvent des élèves en difficulté scolaire au collège ou en fin de seconde qui, dans certains cas, n'ont pas été acceptés dans la voie générale comme ils le souhaitaient, et se sont retrouvés dans une série ou une spécialité qu'ils n'avaient pas forcément choisie. Trois ans après leur bac, près de six sur dix avaient cependant un diplôme de l'enseignement supérieur.

L'accès des bacheliers technologiques au deuxième cycle universitaire reste cependant exceptionnel puisque, quatre ans après leur bac, il n'est le fait que de 7 % d'entre eux, même si quelques-uns, encore inscrits en premier cycle, y accéderont peut-être ultérieurement. Ces bacheliers technologiques parvenus en deuxième cycle avaient pris des orientations variées, puisqu'ils s'étaient inscrits aussi souvent en STS qu'en DEUG, les autres étant passés par un IUT. Le développement de la licence professionnelle facilitera sans doute un accroissement de l'accès des bacheliers technologiques au niveau bac + 3. ■

## À LIRE

Stéphane Beaud, *80 % au niveau du bac... et après ? Les enfants de la démocratisation scolaire*, La Découverte, 2002.

Thierry Blöss et Valérie Erlich, « Les nouveaux « acteurs » de la sélection universitaire : les bacheliers technologiques en question », *Revue française de sociologie* n° 41-4, 2000.

Jean-Paul Caille et Sylvie Lemaire, « Filles et garçons face à l'orientation », *Éducation & formations* n° 63, MEN-Direction de la programmation et du développement, avril-juin 2002.

Servet Ertul (dir.), *L'enseignement professionnel court post-baccalauréat (IUT-STS)*, PUF, 2000.

Alain Frickey (dir.), *La socialisation des étudiants débutants. Expériences universitaires, familiales et sociales*, Dossier n° 115, MEN-Direction de la programmation et du développement, juin 2000.

Bernadette Hée, « Les facteurs de réussite au BTS – Des effets académiques forts », *Note d'Information* 03.13, MEN-Direction de la programmation et du développement, mars 2003.

Sylvie Lemaire, « L'entrée dans une filière courte après le baccalauréat », *Éducation & formations* n° 55, MEN-Direction de la programmation et du développement, janvier-mars 2000.

Sylvie Lemaire, « Les facteurs de réussite dans les deux premières années d'enseignement supérieur », *Note d'Information* 00-25, MEN-Direction de la programmation et du développement, août 2000.



# Formes, conditions et effets de l'activité rémunérée des étudiants

## L'enseignement supérieur grandes évolutions depuis 15 ans

→ *Près d'un étudiant sur deux exerce un travail rémunéré en période d'étude, mais cette proportion est très variable selon l'âge : guère plus d'un étudiant sur cinq chez les moins de 18 ans, les deux tiers à 25 ans. Les activités pratiquées recouvrent des réalités très différentes. Les étudiants les plus jeunes exercent surtout des « petits boulots » occasionnels sans grande incidence budgétaire et sans conséquences scolaires. Leurs aînés pratiquent plus fréquemment des activités régulières mais, selon notamment le type d'études suivies, le niveau atteint dans le cursus, l'origine sociale et scolaire, ils ont des chances inégales d'exercer ces activités dans le cadre de leur formation ou, au contraire, en concurrence avec elle. Par opposition aux « petits jobs » ou aux activités intégrées à la formation, les activités parallèles aux études exercées de façon régulière affectent les performances scolaires : elles font diminuer de près de 30 % les chances de réussite aux examens de premier et deuxième cycle.*

Cet article se fonde sur les données recueillies dans le cadre de l'enquête Conditions de vie des étudiants, réalisée par l'Observatoire national de la vie étudiante (OVE) au printemps 2000 (annexe 1). Il a pour objet l'activité rémunérée des étudiants (hors vacances d'été) : sa fréquence, ses formes, sa durée, ses variations selon divers critères, son poids budgétaire, son incidence sur la réussite scolaire (annexe 2).

### FORMES ET DEGRÉS DE L'ACTIVITÉ RÉMUNÉRÉE

Un peu plus des trois quarts (77 %) des étudiants exercent une activité rémunérée en cours d'année, ce qui constitue un taux parmi les plus élevés dans la communauté européenne. Mais 29 % n'exercent cette activité qu'à l'occasion des vacances d'été, 34 % sont actifs à la fois l'été et en période d'étude (de la rentrée d'automne aux sessions d'examens de juin) et 14 % sont actifs seulement en période d'étude. Pendant cette période, 52 % des étudiants n'ont aucune activité rémunérée, 29 % en exercent une mais de façon irrégulière (moins de six mois par an) et/ou à temps restreint (moins d'un mi-temps), 19 % exercent une activité rémunérée au moins à mi-temps et au moins six mois par an.

Les activités exercées hors vacances d'été ne se distinguent pas seulement selon leur durée ou leur régularité. Elles se différencient aussi selon la relation qu'elles entretiennent avec les études suivies. Il faut distinguer entre les activités qui concurrencent

Louis GRUEL  
Maître de conférences,  
Chargé de mission à l'Observatoire national de la vie étudiante  
Béatrice THIPHAINÉ  
Chargée d'études à l'Observatoire national de la vie étudiante

plus ou moins les études comme, par exemple, les emplois de surveillant, d'ouvrier, le baby-sitting ou les cours particuliers, et les activités totalement ou partiellement intégrées aux études exercées par les internes ou externes des hôpitaux, les allocataires d'enseignement et de recherche, les professeurs stagiaires, les vacataires universitaires ou stagiaires étudiants.

Les activités les plus fréquemment exercées (de façon exclusive ou en combinaison avec d'autres) sont les suivantes : baby-sitter (11 % des actifs en période d'étude), employé de commerce (9 %), cours particuliers (7 %), animateur (6 %). Les étudiants exerçant exclusivement une activité intégrée représentent 15 % des actifs (plus exactement des actifs en période d'étude, les travaux d'été n'étant pas pris en compte dans cet article).

Enfin, il faut rappeler que si les étudiants exerçant une activité rémunérée sont le plus souvent des étudiants qui prennent un emploi, certains sont des salariés en reprise d'étude. Même si la distinction n'a pu être formalisée ici de façon rigoureuse, il faut se souvenir que plus les tranches d'âge sont élevées, plus les « étudiants travaillant » sont rejoints par des « travailleurs étudiant ».

## □ L'ACTIVITÉ RÉMUNÉRÉE SELON LES TRANCHES D'ÂGE

Comme on le sait, le fait d'exercer ou non une activité en cours d'étude est étroitement lié à l'âge. Parmi les

moins de 18 ans, à peine plus d'un étudiant sur cinq (21,5 %) exerce une activité rémunérée hors vacances d'été ; c'est le cas d'un étudiant sur deux (50,6 %) à 22 ans, de deux sur trois (66,4 %) à 25 ans. Les variations, déjà très nettes, s'accroissent si l'on se limite aux activités régulières, que nous définissons étroitement ici par le fait qu'elles sont exercées au moins à mi-temps et au moins six mois par an : à moins de 18 ans, cette pratique concerne moins d'un pour cent des étudiants, alors que c'est le cas de 15 % à 22 ans et de près de quatre étudiants sur dix à 25 ans (tableau 1).

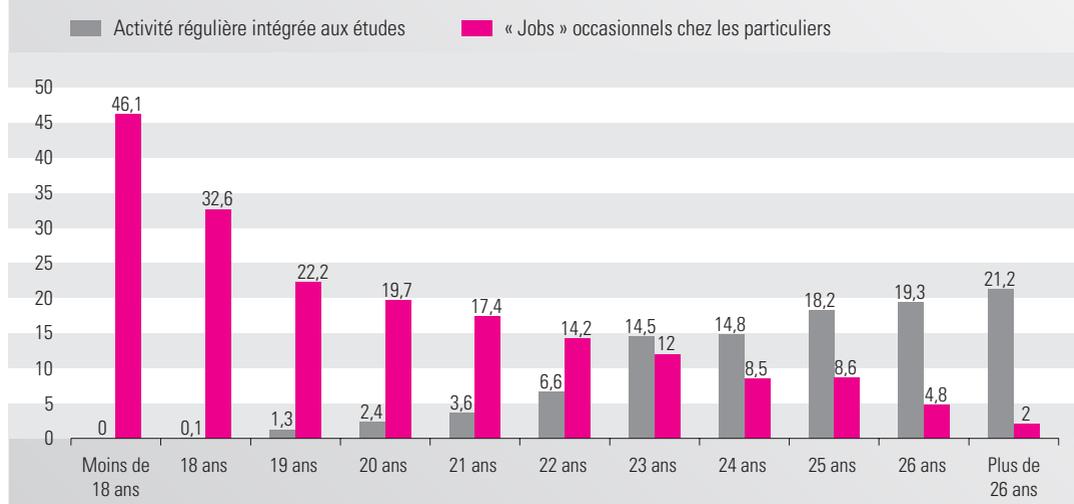
La part des étudiants actifs exerçant une activité intégrée aux études croît régulièrement avec l'âge : nulle chez les moins de 18 ans, elle s'élève à 6,6 % des actifs à 22 ans et 18,2 % à 25 ans. Au contraire, les « petits jobs » exercés chez les particuliers (heures de baby-sitting, de cours à domicile) concernent près de la moitié des actifs de moins de 18 ans, moins de 15 % des actifs de 22 ans et 8,6 % à 25 ans.

**TABLEAU 1 – Âge et activité rémunérée (en % de l'ensemble des étudiants)**

Âge	Activité quelconque*	Activité régulière
Moins de 18 ans	21,5	0,7
18 ans	26,3	2,2
19 ans	35,9	4,6
20 ans	39,3	7,3
21 ans	46,3	10,7
22 ans	50,6	15,0
23 ans	56,0	24,8
24 ans	61,8	30,7
25 ans	66,4	38,7
26 ans	70,7	47,8
Plus de 26 ans	74,2	59,4
Ensemble	52,0	19,0

\* Activité régulière ou non (hors vacances d'été).

### Âge et types contrastés d'activité rémunérée (en % des actifs)



## QUI FAIT QUOI ET POURQUOI ?

Le fait qu'on observe une étroite corrélation entre la progression en âge et la progression (en fréquence comme en régularité) de l'activité rémunérée suggère que cette activité est liée à la conquête progressive de l'autonomie matérielle, mais il faut bien sûr aller plus loin. L'élévation de l'âge peut être un indicateur de progression dans le cycle de vie mais aussi une conséquence de la progression dans le cycle d'études : ce n'est qu'à partir d'un certain âge qu'un individu peut être allocataire de recherche, non parce qu'un âge élevé favoriserait l'accès à ce statut (moins ouvert aux retardataires qu'aux étudiants précoces), mais parce que dans une discipline donnée, on entre évidemment plus tard en troisième cycle qu'en première année de DEUG. Elle peut aussi traduire le caractère plus ou moins sélectif des études suivies : les élèves de classes préparatoires littéraires sont tendanciellement plus jeunes que les étudiants en DEUG Lettres, mais s'ils exercent beaucoup plus rarement une activité parallèle aux études, c'est peut être moins parce qu'ils sont plus jeunes que parce qu'ils doivent consacrer deux fois plus de temps à leur travail scolaire. Il est donc souhaitable de démêler ce qui relève de l'effet propre de l'âge, c'est-à-dire ici, pour l'essentiel, des étapes du processus d'émancipation à l'égard de la tutelle parentale, et ce qui relève en fait du type et du niveau d'études. Par ailleurs, s'il est vrai que l'exercice ou non d'une activité rémunérée apparaît désormais considérablement plus liée à l'âge qu'au pouvoir d'assistance économique des parents, l'exploitation des précédentes enquêtes de l'OVE a montré que ce pouvoir (mesuré par le niveau de revenu parental et/ou le montant des aides matérielles accordées par la famille aux étudiants) exerçait encore une influence loin d'être négligeable sur le type d'activités exercées, notamment sur le degré de concurrence entre ces activités et les études suivies. Pour comprendre ce qui détermine la décision d'exercer tel ou tel type d'activité rémunérée (hors vacances d'été), il faut donc aller bien au-delà d'un simple croisement avec l'âge, s'efforcer de prendre en compte tous les facteurs susceptibles d'avoir une influence, et mesurer autant que possible leur effet propre, « toutes choses égales par ailleurs ». On a utilisé, dans cette

perspective, un modèle de régression logistique. Les variables prises en compte sont les suivantes : sexe, âge, revenu des parents, diplôme parental le plus élevé, nationalité, réussite dans l'enseignement secondaire (obtention du baccalauréat avec tel type de mention, en avance, « à l'heure », ou en retard), études supérieures suivies, bénéficiant ou non d'une aide publique du type bourses sur critères sociaux, distance entre le domicile des parents et le lieu des études, mode d'habitation, vie en couple, taille de la ville d'étude, montant de l'aide monétaire des parents le mois précédant l'enquête, étape du cursus, nombre d'heures de cours théoriques, nombre d'heures de travail personnel.

Pour limiter les risques d'ambiguïté, l'analyse s'est limitée à trois catégories typiques d'actifs en cours d'études : les étudiants qui exercent de façon exclusive une activité intégrée aux études (15 % des actifs), un « job » chez les particuliers (14 %) et enfin une activité en concurrence avec les études au moins six mois par an et au moins à mi temps (30 %).

### **Les activités intégrées aux études**

Les activités intégrées aux études se distinguent des autres activités rémunérées parce qu'elles ne concurrencent pas la formation mais en font partie.

Elles sont d'autant plus probables que les étudiants sont plus avancés dans leurs études et surtout caractéristiques du troisième cycle qui offre des possibilités d'emploi comme attaché temporaire d'enseignement et de recherche (ATER), interne, collaborateur de recherche. Par rapport à ceux de première année, les étudiants de niveau bac + 5 ans ont une probabilité dix fois plus grande d'exercer ces activités intégrées, et les étudiants de niveau supérieur (bac + 6 ou plus), une probabilité trente fois plus élevée.

Les étudiants en Sciences (sans doute à cause des travaux de recherche) ont une probabilité un peu plus élevée d'exercer une activité intégrée que les étudiants en Lettres et sciences humaines ; mais le plus déterminant est l'intégration complète dans la formation qui caractérise certaines disciplines : comparés aux étudiants en Lettres et sciences humaines, les étudiants en IUT ont sept fois plus de chances d'exercer une activité intégrée, les étudiants en Santé presque six fois plus, et les élèves de STS quatre fois plus.

TABLEAU 2 – Probabilité d'exercer une activité intégrée aux études

Variables caractéristiques de l'exercice d'une activité intégrée	Étudiant qui exerce le plus une activité intégrée	Étudiant qui exerce le moins une activité intégrée
Âge de l'étudiant	26 ans et plus	20 ans et moins
Nationalité	Française	Étrangère non européenne
Obtention du baccalauréat		2 ans ou plus de retard
Avancement dans les études	Bac + 6 et plus	Bac + 1
Heures de cours théoriques hebdomadaires	Moins de 10 heures	Entre 20 et 30 heures
Types d'études	IUT	UFR Lettres, Langues, Sciences humaines

**Lecture : à égalité pour toutes les autres variables prises en compte, la probabilité d'exercer une activité rémunérée intégrée aux études augmente avec l'âge.**

L'exercice d'une activité intégrée aux études dépend de la réussite scolaire. Il est deux fois moins fréquent chez les étudiants qui ont obtenu leur baccalauréat avec deux ans ou plus de retard. Mais, à conditions égales d'obtention du baccalauréat, les étudiants de plus de 26 ans ont une probabilité deux fois et demi plus grande que les étudiants de 20 ans et moins d'exercer une activité intégrée : plus l'âge augmente, plus les étudiants sont incités à devenir économiquement autonomes.

Notons enfin qu'un étudiant de nationalité française a trois fois plus de chances qu'un étudiant étranger d'exercer ce type d'activité.

### Les « jobs » chez les particuliers

Les « jobs » chez les particuliers sont des activités en concurrence avec les études, mais dans la mesure où ils ne sont généralement exercés que quelques heures par semaine ou par mois, on peut penser qu'elles ne perturbent guère le suivi des cours.

Les filles ont une probabilité trois fois plus grande que les garçons d'exercer ce type d'activités dont la forme la plus fréquente est le baby-sitting, habituellement associé à une compétence féminine : l'entrée dans l'enseignement supérieur n'assure pas, il s'en

faut de beaucoup, l'affranchissement à l'égard de la division traditionnelle des rôles sexuels. En revanche, la probabilité de donner des cours particuliers est surtout associée à l'acquisition (très inégale selon les types d'étude) des compétences les plus demandées par les élèves (ou parents d'élèves) du secondaire. Lorsqu'on ne garde que les cours particuliers et que l'on détaille davantage les disciplines, on constate que les étudiants en Mathématiques ont trois fois plus de chances, et les étudiants en Langues deux fois plus de chances que les étudiants en Droit et Économie de donner des cours, alors que les élèves des STS en ont deux fois moins.

D'autres ressources facilitent l'exercice d'un petit emploi au service des particuliers. C'est le cas du réseau de relations parentales. Plus le lieu d'étude est proche du domicile des parents, plus on a de chances de trouver un travail d'appoint au domicile de particuliers. De façon plus générale, ces « jobs » ne sont pas associés à l'obligation de compenser un manque de ressources familiales. Ils ne sont pas plus probables chez les étudiants de famille pauvre que chez les étudiants de famille riche. On observe même, « toutes choses égales par ailleurs », que les étudiants dont les parents sont titulaires de diplômes d'enseignement supérieur, en exercent plus fréquemment que les autres.

TABLEAU 3 – Probabilité d'exercer un « job » chez les particuliers

Variables caractéristiques de l'exercice d'un job chez le particulier	Étudiant qui exerce le plus un job chez le particulier	Étudiant qui exerce le moins un job chez le particulier
Sexe	Fille	Garçon
Diplôme parental le plus élevé	Études supérieures	Études primaires et secondaires
Avancement dans les études		Bac + 6 et plus
Distance entre domicile des parents et lieu d'études	Moins de 30 km	Plus de 300 km
Mode d'habitation	Vivant dans la famille	Décohabitant
Taille de la ville d'études	Paris	
Versements parentaux mensuels	Plus de 500 francs (76.22 euros)	Aucun versement
Types d'études	UFR Sciences	

Si les « jobs » au service de particuliers traduisent rarement une dure contrainte matérielle, ils ne sont cependant pas assimilables à des privilèges convoités et ils sont parfois exercés par défaut : à âge égal, les étudiants en première année ont une probabilité cinq fois plus élevée de faire du baby-sitting ou de donner des cours particuliers que les étudiants qui ont atteint le niveau bac + 6 ou plus parce que ces derniers ont beaucoup plus de chances d'accéder aux activités intégrées aux études.

Enfin, on observe que les étudiants qui vivent chez leurs parents ont une probabilité plus forte que les « décohabitants » d'exercer un « job » chez les particuliers et que ceux qui reçoivent une aide monétaire parentale d'au moins 76 euros par mois ont aussi plus de chances de les exercer que ceux qui ne reçoivent rien. Le fait que les étudiants les plus aidés par leurs parents, en nature ou en argent, pratiquent plus que d'autres le baby-sitting ou les cours à domicile, indique qu'il s'agit d'activités procurant surtout de l'argent de poche et délaissées par ceux qui doivent prendre en charge une grande partie de leur entretien. Il faut toutefois être vigilant dans l'appréciation de l'effet causal de ces dernières variables. Elles sont aussi une conséquence de l'activité rémunérée : plus un étudiant touche un revenu important, moins ses parents lui donnent d'argent. De même, c'est parfois parce que l'étudiant a une activité qui lui rapporte assez d'argent qu'il peut quitter le domicile parental.

### Les activités très concurrentes des études

On verra *infra* que les activités en concurrence avec les études (employé, ouvrier, mais aussi cadre moyen dans l'animation culturelle, les services juridiques ou bancaires, etc.) et exercées au moins à mi-temps et au moins six mois par an, sont celles qui exposent le plus au risque d'échec scolaire. Il s'agit ici d'examiner comment se distribuent les probabilités d'exercer ce type d'activité réduisant sensiblement le temps d'investissement studieux.

Les types d'études que suivent les étudiants sont une dimension explicative très importante de ce type d'activités. Même à durée égale de travail scolaire, les étudiants en Lettres et sciences humaines ont une probabilité d'exercer ces activités trois fois supérieure

à celle des étudiants en Sciences et Santé et jusqu'à cinquante fois supérieure à celle des élèves de CPGE pour qui la vie étudiante coïncide avec la vie studieuse.

Les étudiants qui ont le moins bien achevé leur scolarité secondaire (baccalauréat sans mention et/ou avec deux ans ou plus de retard) sont ceux qui risquent le plus d'avoir une activité qui concurrence les études, vraisemblablement parce que certaines activités intégrées aux études sont réservées à une élite scolaire.

La probabilité d'exercer ce type d'activité dépend aussi du niveau des ressources familiales et du degré de soutien parental. Les étudiants dont les parents ont un diplôme de fin d'études primaires, ceux dont le revenu des parents est compris entre 762 et 1 524 euros y sont plus souvent contraints ; il en va de même pour ceux qui n'ont reçu aucun versement monétaire parental le mois précédant l'enquête (cinq fois plus de risques que les étudiants qui ont reçu plus de 229 euros) et pour les étudiants qui ne vivent pas chez leurs parents.

Tous types d'activités confondus, les boursiers sont presque deux fois moins actifs que les étudiants qui ne reçoivent pas d'aides monétaires publiques. Cet écart se creuse encore lorsqu'il s'agit des activités qui empiètent sur les études (40 vs 100). Les boursiers disposent en effet déjà d'un revenu et les boursiers sur critères sociaux (soit 70 % de l'ensemble des boursiers) ne peuvent dépasser un certain montant d'activité rétribuée.

L'offre d'emploi locale détermine également la probabilité d'exercer une activité en concurrence avec les études ; celle-ci est en effet plus élevée à Paris et en Région parisienne. La position dans le cursus joue également un rôle déterminant. De bac + 1 à bac + 4, les probabilités de travailler au détriment des études augmentent (elles passent de 100 à 170). On peut penser que plus les compétences acquises se développent, plus les offres de travail augmentent. Mais les probabilités diminuent entre bac + 4 et bac + 5 (170 vs 148) : comme on l'a vu précédemment, c'est à partir du troisième cycle que l'offre d'activités intégrées aux études se développe.

Le temps disponible est lui aussi décisif, d'autant plus que la moitié de ces activités sont exercées à temps plein. Les étudiants qui ont moins de dix heures théoriques de cours et de travaux dirigés par semaine exercent deux fois plus souvent que les autres une

**TABEAU 4 – Probabilité d'exercer une activité en concurrence avec les études, au moins à mi-temps, au moins six mois par an**

Variables caractéristiques de l'exercice d'une activité rémunérée en concurrence avec les études	Étudiant qui exerce le plus une activité rémunérée en concurrence avec les études	Étudiant qui exerce le moins une activité rémunérée en concurrence avec les études
Sexe	Garçon	Fille
Âge de l'étudiant	26 ans et plus	21-22 ans
Revenu mensuel des parents	Entre 5 000 et 10 000 francs (762,24 et 1524,49 euros)	
Diplôme parental le plus élevé	Fin d' études primaires	
Réussite dans l'enseignement secondaire	Bac sans mention ou mention passable	Bac avec mention très bien
Âge à l'obtention du baccalauréat	Deux ans de retard ou plus	En avance ou à l'heure
Avancement dans les études	Bac + 4	Bac + 1
Aides publiques	Non-boursier	Boursier
Mode d'habitation	« Décohabitant »	Vivant dans la famille
Situation familiale	Vit en couple (marié ou non)	Ne vit pas en couple
Taille de la ville d'études	Paris, région parisienne	
Heures de cours théoriques hebdomadaires	Moins de 10 heures	Plus de 20 heures
Travail personnel hebdomadaire	Moins de 5 heures	Plus de 35 heures
Versements parentaux mensuels	Aucun versement	Plus de 1 500 francs (228,67 euros)
Types d'études	UFR Lettres, Langues, Sciences humaines	CPGE

activité concurrente des études. De même, ceux qui étudient moins de cinq heures par semaine (week-end inclus) exercent ce type d'activité deux fois plus souvent que ceux qui étudient entre 16 et 25 heures, et trois fois plus souvent que ceux qui étudient plus de 35 heures. Dans le cas du travail personnel, il est toutefois difficile de savoir dans quelle mesure les étudiants exercent une activité rémunérée parce qu'ils ont du temps disponible ou dans quelle mesure leur temps de travail personnel est faible parce qu'ils font un travail rétribué en parallèle.

Cette circularité de la cause et de l'effet se retrouve dans le fait que les étudiants qui vivent en couple (mariés ou non) travaillent une fois et demi plus souvent que les autres.

## □ LA PLACE DE L'ACTIVITÉ RÉMUNÉRÉE DANS LES RESSOURCES DES ÉTUDIANTS

Pour le mois précédent l'enquête, la moyenne des montants déclarés par les actifs était de 514 euros, mais cette moyenne est fortement tirée vers le haut par la minorité d'étudiants exerçant parallèlement un véritable métier ou ceux dont la fin des études se confond avec le début de l'activité professionnelle,

tels les internes des hôpitaux. En effet, la moitié des étudiants a perçu moins de 263 euros par mois, et un quart moins de 91 euros par mois. L'enquête OVE permet d'évaluer les ressources mensuelles des étudiants en prenant en compte non seulement le revenu d'activité rémunérée, mais aussi les bourses et allocations, ainsi que les versements familiaux. Ces derniers ne tiennent compte ni des aides en nature (repas, hébergement, etc.) ni des versements indirects (paiement par les parents des frais d'inscription, de la carte orange, etc.) dont bénéficient plus souvent les étudiants les plus jeunes et issus de milieux favorisés.

Pour l'ensemble des étudiants, y compris ceux qui ne travaillent pas, les revenus d'activité représentent en moyenne 43 % de l'ensemble des ressources monétaires directes, les bourses et allocations 27 %, et l'aide monétaire des parents 30 %.

Comme le montre le *tableau 5*, la part de l'activité dans les ressources augmente avec l'âge. Elle passe ainsi de moins de 11 % chez les moins de 18 ans à 80 % chez les plus de 26 ans. C'est à partir de 23 ans qu'elle devient la ressource monétaire principale.

La part de l'aide publique et celle de l'aide privée diminuent au contraire avec la progression de l'âge. La proportion des bourses et allocations dans les ressources passe de 40 % à 18 ans à 13 % chez les plus de 26 ans, tandis que les versements parentaux, de 55 % chez les moins de 18 ans, chutent à 7 % chez les plus de 26 ans. L'autonomie monétaire des étudiants progresse donc avec l'âge.

L'augmentation des ressources monétaires des étudiants ne s'accompagne pas de l'accroissement de leur satisfaction économique. La part des étudiants satisfaits de leurs ressources monétaires varie de 57 % chez les moins de 18 ans à 24 % à 26 ans, tandis que la part des étudiants insatisfaits passe de 11 % à 36 %.

Pour comprendre la relation paradoxale entre l'élévation des ressources et la baisse de la satisfaction économique, il faut se rappeler que la vie étudiante est bouleversée par la progression dans le cycle de vie. Plus les étudiants sont âgés, moins ils bénéficient des aides en nature et indirectes (qui permettent aux plus jeunes d'être souvent dispensés de dépenses), plus ils sont incités à se rapprocher des normes d'équipement et du mode de vie des adultes. En outre, plus le niveau des études est élevé, plus elles sont poursuivies dans des grandes villes caractérisées par une offre accrue de biens et services et une augmentation du coût de la vie. C'est seulement au-dessus de 27 ans que les étudiants se disent de nouveau majoritairement satisfaits de leurs ressources. Mais ces « étudiants » sont davantage des professionnels poursuivant ou reprenant des études (des travailleurs étudiant) que des étudiants exerçant une activité salariée complémentaire (des étudiants travaillant) : un tiers d'entre eux reçoit une allocation de reconversion contre moins d'un pour cent des étudiants âgés de moins de 27 ans.

## □ L'INFLUENCE DE L'ACTIVITÉ RÉMUNÉRÉE SUR LES RÉSULTATS SCOLAIRES

Pour connaître l'influence de l'activité rémunérée sur les performances scolaires, on a extrait de l'ensemble des questionnaires remplis les réponses d'étudiants ayant passé en 1999 un examen de premier ou deuxième cycle universitaire ou de classe supérieure de lycée, et on a procédé, comme précédemment, par régression logistique, en visant à mesurer « toutes choses égales par ailleurs » l'incidence de l'activité rémunérée sur la réussite ou l'échec.

Le modèle a été construit pour mesurer la relation entre exercice d'une activité rémunérée et chances d'avoir achevé l'année universitaire 1998-1999 avec une réussite totale (c'est-à-dire permettant d'accéder au niveau supérieur du cursus sans avoir à « rattraper » des unités de valeurs manquantes), en neutralisant l'éventuelle incidence du sexe, des revenus et diplômes parentaux, du type de baccalauréat obtenu (général ou technique, acquis avec ou sans mention, avec ou sans retard), du type d'études suivies en 1998-1999 (études en classes préparatoires, ou en STS, ou en IUT, ou en premier cycle d'UFR Lettres, ou en deuxième cycle d'UFR Sciences, etc.), du mode de logement en 1998-1999, et enfin des comportements caractéristiques du degré d'adhésion à certaines normes académiques et culturelles. Les comportements retenus à ce titre ont été les suivants : le respect scrupuleux ou non d'un agenda, le fait de réviser régulièrement ou d'attendre l'approche des examens, le fait de travailler ou de ne pas travailler au moins une fois par semaine à la bibliothèque (ou au CDI), le fait de regarder la télévision tous les jours ou d'en avoir un usage plus sélectif, le fait de sortir en discothèque (loisir typiquement « populaire-juvénile ») ou de passer une soirée au concert classique ou à l'opéra (loisir réservé à une élite et caractéristique de la culture la plus légitime), le fait de consommer ou non du tabac, enfin le fait de prendre régulièrement ou non des déjeuners au restaurant universitaire, c'est-à-dire des repas conformes aux normes alimentaires et servis sur le campus.

Une telle procédure permet donc de savoir si des étudiants de même sexe, issus de familles de même niveau économique et culturel, ayant quitté le

**TABLEAU 5 – Montants mensuels (en euros) et structure (en %) des ressources monétaires \* selon l'âge**

Âge	Euros	Activité rémunérée	Bourses et allocations	Versements parentaux
Moins de 18 ans	240	10,7	34,3	55
18 ans	295	12	39,9	48,1
19 ans	338	18,9	37,8	43,3
20 ans	396	20,4	39	40,6
21 ans	443	25,1	34,3	40,7
22 ans	493	28,3	32,4	39,3
23 ans	542	36	28,8	35,2
24 ans	632	44,4	24,5	31
25 ans	705	51,4	22	26,6
26 ans	797	63,6	20,3	16,1
Plus de 26 ans	1107	79,9	12,7	7,4

\* Ensemble des ressources monétaires directes des étudiants, actifs ou non.

secondaire avec les mêmes acquis, suivant dans l'enseignement supérieur les mêmes types d'étude dans un même cycle du cursus, ayant des modes de logement semblables, ne se distinguant guère au point de vue du sérieux scolaire, choisissant des loisirs d'intérêts culturels identiques ou voisins, ont des probabilités inégales de succès selon qu'ils exercent ou non une activité parallèle aux études; mieux, elle permet de préciser, au cas où ces chances se révèlent effectivement inégales, dans quelle mesure elles sont plus faibles ou plus fortes que celles des inactifs.

On a ainsi comparé *ceteris paribus* les taux de réussite de trois sous-populations :

- les étudiants inactifs,
- les étudiants ayant exercé pendant moins de un mi-temps et/ou moins de six mois une activité non intégrée aux études,
- enfin les étudiants ayant exercé au moins à mi-temps, au moins six mois une activité non intégrée aux études.

Les résultats obtenus montrent de façon nette qu'à partir d'un certain seuil, et seulement à partir d'un certain seuil, une activité non intégrée aux études est une activité vraiment concurrente des études, une activité qui compromet le succès aux examens. Les étudiants de premier et deuxième cycles, exerçant une activité non intégrée aux études mais à temps très partiel (moins de un mi-temps) et/ou de façon irrégulière (moins de six mois par an), ont des chances de réussite totale qui ne se distinguent pas de façon statistiquement significative de celles des inactifs. En revanche, lorsque l'activité rémunérée non intégrée aux études est pratiquée au moins à mi-temps et au moins six mois par an, les probabilités de réussite totale diminuent de 29 %. Pour bien mesurer les conséquences à terme d'un tel écart de réussite entre étudiants inactifs et étudiants assujettis à une activité réduisant sensiblement la disponibilité studieuse, il

faut se rappeler que l'allongement du temps mis pour réussir aux épreuves d'un niveau du cursus réduit les chances de succès aux étapes ultérieures. Plus les étudiants sont âgés, plus ils sont socialement incités à prendre en charge le financement de leurs études ; et plus ils sont en retard à un niveau de cursus donné, moins ils ont de chances d'accéder à une activité intégrée aux études, donc de s'autofinancer sans compromettre les résultats scolaires. Autrement dit, s'il est vrai que le travail concurrent des études accroît les risques d'échec, l'échec accroît en retour les risques d'exercer un travail concurrent des études, de telle sorte que le processus de dégradation des chances scolaires est cumulatif. Il est vrai que l'inégalité (même si elle reste forte) est moins accusée lorsqu'on calcule les probabilités de promotion dans l'année supérieure après une réussite non plus exclusivement totale mais totale ou partielle : pour les étudiants exerçant au moins à mi-temps, au moins six mois par an, une activité concurrente des études, ces probabilités sont alors inférieures d'à peu près un quart à celles des inactifs. Cependant les étudiants investissant une grande part de leur temps « à côté » de leurs études sont ceux qui peuvent le moins se satisfaire d'une promotion incomplète, du moins s'ils n'ont matériellement pas la possibilité d'interrompre ou d'alléger leur engagement professionnel : passer dans l'année supérieure à la fois avec des unités de valeur à rattraper et avec de lourdes contraintes d'investissement extra scolaire, c'est moins éviter que différer le redoublement ou l'abandon.

**TABEAU 6 – Activité rémunérée et réussite aux examens**

Degré d'activité	Chances relatives de réussite totale	Chances relatives de réussite au moins partielle
Inactifs (référence)	100	100
Actifs moins de 6 mois et/ou moins d'un mi-temps	NS	NS
Actifs au moins à mi-temps	76	71
Au moins 6 mois par an	-	-

**NB.** La comparaison est effectuée *ceteris paribus* ; les étudiants exerçant une activité intégrée aux études sont hors échantillon ; la réussite partielle correspond à la possibilité d'accéder au niveau supérieur tout en ayant à opérer un « rattrapage » d'unités de valeurs.

## Précisions méthodologiques concernant l'évaluation de l'effet propre de l'activité rémunérée sur les résultats scolaires

L'enquête OVE, conçue en premier lieu pour garantir une description minutieuse et objective des conditions de vie des étudiants à une date donnée, privilégie les informations relatives à l'année de l'enquête (dont le bilan scolaire demeure incertain) et ne permet donc pas de disposer d'observations aussi complètes sur les conditions de vie et d'étude au cours des années précédentes, celles dont les résultats sont connus et ont pu être influencés par l'exercice d'une activité rémunérée. Cependant, l'édition 1999-2000 comporte une dimension rétrospective plus importante que les éditions antérieures (1993-94 et 1996-97) et permet de savoir non seulement si les étudiants ont réussi ou échoué, partiellement ou totalement, l'année précédant l'enquête, mais encore quel était leur mode de logement et quel était leur rapport à l'activité rémunérée (en exerçaient-ils une et, si oui, était-ce au moins à mi-temps, au moins six mois par an ?). En revanche, l'information « à la bonne date » (relative à l'année de passation des examens) manque sur les comportements passés en matière d'assistance aux émissions de télévision, d'orientation des sorties, de consommation de tabac, de fréquentation des bibliothèques universitaires ou des CDI, d'usage d'un agenda, ou de style de révision des cours. Mais, à y regarder de plus près, il s'agit là de caractéristiques dont l'éventuelle association statistique avec les résultats aux examens offre peu de risques d'interprétation à contresens (elles ne peuvent qu'exceptionnellement résulter d'une réussite ou d'un échec) et qui demeurent, d'une année universitaire sur l'autre, suffisamment stables pour que les comportements au cours de l'année

1998-99 puissent être déduits, avec une marge d'approximation statistiquement acceptable, de ceux observés en 1999-2000. L'information manque aussi sur la fréquentation passée du restaurant universitaire (RU), mais comme celle-ci tend à décroître avec l'avancement dans les études et en âge, on peut au moins raisonnablement supposer que les usagers réguliers du RU, le midi, au cours de l'année de l'enquête, y déjeunaient déjà habituellement, pour la plupart, l'année précédente, et convenir qu'ils y déjeunaient régulièrement dans une proportion sensiblement plus importante que celle des étudiants n'allant jamais au RU ou n'y déjeunant qu'occasionnellement au cours de l'année 1999-2000.

Enfin, il a fallu tenir compte du fait que, si le questionnaire 2000 demandait aux étudiants s'ils étaient actifs, il ne demandait pas encore aux étudiants actifs si cette activité était intégrée aux études ; or, les activités intégrées aux études ne sont pas, par définition, concurrentes des études, et elles sont même parfois la conséquence d'une réussite scolaire (accès à l'internat, en médecine, recrutement dans un laboratoire en sciences ou comme ATER). Pour éviter que ces actifs intégrés ne perturbent l'interprétation des relations entre activités rémunérées et performances, on a donc écarté de l'échantillon tous les étudiants exerçant une activité intégrée en 1999-2000, en se fondant sur le fait que ce type de statut croît, comme on l'a vu *supra*, avec l'âge et l'avancement dans le cursus, qu'il tend, une fois acquis, à être conservé les années suivantes, et donc en se fondant sur l'hypothèse très raisonnable selon laquelle si beaucoup d'actifs intégrés de l'année 1999-2000 ne l'étaient pas déjà l'année universitaire précédente, la très grande majorité des actifs intégrés de l'année 1998-1999 l'étaient encore l'année suivante. ■

## Annexe 1

**L'enquête OVE  
« Conditions de vie des étudiants »**

Réalisée pour la première fois en 1994, l'enquête *Conditions de vie des étudiants* de l'Observatoire national de la vie étudiante est réitérée tous les trois ans et intégrée au programme comparatif *Eurostudent*. Le questionnaire de cette enquête a été adressé par voie postale à un échantillon aléatoire d'un vingtième des étudiants inscrits à l'université (IUT inclus), et remis aux élèves d'un échantillon raisonné de classes supérieures de lycée (un dixième des CPGE et un vingtième des STS). Lors de l'édition 2000, à laquelle se réfère cet article, le taux de réponse moyen a été de 36 % et a permis de recueillir plus de 26 300 réponses exploitables. Pour corriger les distorsions associées aux différences d'échantillonnage et à l'inégalité des taux de réponses selon l'âge, le sexe, la région, l'institution, le cycle, le type d'études suivies, les données brutes ont été pondérées à la Direction de l'évaluation et de la prospective, à partir des informations centralisées sur les inscriptions effectives.

## Annexe 2

**Quelques résultats complémentaires  
de l'enquête « Conditions de vie »**

41 % des étudiants vivent chez leurs parents, 15 % en résidence collective.

La moitié des déjeuners sont pris à domicile (26 % au domicile parental, 24 % à celui de l'étudiant), plus du quart (27 %) en restauration collective (RU, cafétéria universitaire ou cantine), 7 % seulement dans un établissement privé (café, fast-food, pizzeria, crêperie, etc.).

Les étudiants « décohabitants » ont des ressources monétaires plus de deux fois supérieures à celles de ceux qui vivent chez leurs parents : 698 contre 333 euros.

Les étudiants parisiens ont un loyer moyen de 456,58 euros ; ce loyer est très légèrement inférieur à 313 euros dans les grandes villes provinciales (au moins 300 000 habitants), et n'est que de 238,74 euros dans les petites villes (moins de 100 000 habitants).

En province, le temps de trajet entre le domicile et le lieu d'études est de 20 minutes dans les petites villes, 23 dans les villes moyennes, 27 dans les grandes villes ; il est beaucoup plus élevé à Paris *intra muros* : 42 minutes, mais le maximum est atteint en petite couronne : 46 minutes.

26 % des filles ne boivent jamais d'alcool ; ce n'est le cas que de 17 % des garçons ; en revanche, la consommation de tabac n'est plus discriminante (29 % de fumeurs chez les filles comme chez les garçons).

## À LIRE

J.-C. Eicher et L. Gruel, *Le financement de la vie étudiante*, La Documentation française, Paris, Cahier de l'OVE, 1997.

V. Erlich, *Les nouveaux étudiants, un groupe social en mutation*, A. Colin, Paris,] 1998.

O. Galland (dir.), *Le monde des étudiants*, PUF, Paris, 1995.

C. Grignon et L. Gruel, *La vie étudiante*, PUF, Paris, Politique d'aujourd'hui, 1999.

C. Grignon (dir.), *Les conditions de vie des étudiants, enquête OVE*, PUF, Paris, 2000.

N. Robin et M. Theulière, « L'aide financière aux étudiants 2000-2001 », *Note d'Information* 02.10, MEN-Direction de la programmation et du développement, mars 2002.

M. Theulière, « Le plan social étudiant a atteint ses objectifs – L'aide financière aux étudiants de la rentrée 1997 à la rentrée 2001 », *Note d'Information* 03.15, MEN-Direction de la programmation et du développement, mars 2003.

R. Vourc'h (avec la collaboration de N. Amrous et B. Thiphaine), *Les conditions de vie des étudiants, enquête OVE 2000*, CD-Rom OVE, 2003.

# Recrutement et renouvellement des enseignants-chercheurs : disparités entre établissements et entre disciplines\*

## L'enseignement supérieur grandes évolutions depuis 15 ans

→ Cet article montre tout d'abord les changements quantitatifs qui ont eu lieu, ces dernières années, dans la démographie des enseignants-chercheurs, ainsi que ceux qui vont se produire dans les dix prochaines années. Il donne ensuite des informations, en partie inédites, sur les origines des nouveaux recrutés, en montrant les disparités importantes qui existent entre disciplines. Il traite le point controversé de la mobilité, montre que le reproche, souvent fait aux universités, de recrutement local est exagéré, notamment pour le recrutement des maîtres de conférences et regarde s'il existe des différences de pratiques entre les universités. Il s'attache enfin à quelques points liés aux difficultés de recrutement.

Jean-Richard CYTERMANN  
Professeur associé à l'École  
des hautes études en sciences sociales  
Inspecteur général de l'administration  
de l'Éducation nationale et de la recherche  
Marc BIDEAULT, Pasquin ROSSI, Loïc THOMAS  
Direction des personnels enseignants, bureau de la gestion  
prévisionnelle des enseignants du supérieur DPE A6

L'objectif de cet article est de présenter une synthèse des données accumulées depuis plusieurs années par le ministère (Direction des personnels enseignants), à partir essentiellement des fichiers de gestion des enseignants-chercheurs et des données individuelles sur les concours de recrutement.

### □ DES CHANGEMENTS QUANTITATIFS IMPORTANTS

La période envisagée (1992-2002) a été une période d'accroissement sensible du nombre d'étudiants (+ 20 %), avec à la fois une très forte croissance jusqu'en 1995-1996 et une stabilisation depuis. Cette croissance du nombre d'étudiants a été particulièrement marquée dans les filières professionnelles (IUT<sup>1</sup>, IUP<sup>2</sup>, DESS<sup>3</sup>, filières d'ingénieurs), dans certaines disciplines de sciences humaines et sociales, et en STAPS<sup>4</sup>. Pour accueillir ces flux croissants d'étudiants, de nouveaux sites

#### NOTES

\* Cet article reprend une communication présentée lors d'une journée d'études du réseau de recherches sur l'enseignement supérieur (RESUP) qui s'est tenue à l'université de Paris X - Nanterre le 7 mars 2003.

1. Instituts universitaires de technologie
2. Instituts universitaires professionnalisés
3. Diplômes d'études supérieures spécialisées
4. Sciences et techniques des activités physiques et sportives

d'enseignement ont été créés, qu'il s'agisse des universités nouvelles ou de départements d'IUT, hors des villes sièges d'université. Cette croissance des effectifs d'étudiants et ces modifications de la demande étudiante ont entraîné fort logiquement des modifications dans la répartition des enseignants-chercheurs (professeurs et maîtres de conférences), entre disciplines et entre établissements.

Corrélativement, le nombre d'enseignants-chercheurs s'est accru de 40 % dans la période, à la fois pour accueillir ces nouveaux étudiants et pour accompagner la dynamique de la recherche universitaire. Cette augmentation du nombre d'enseignants-chercheurs, recoupe bien évidemment les créations d'emplois, importantes pendant cette période. Il faut y ajouter l'effet d'une meilleure gestion se traduisant à la fois par un meilleur taux de rendement des concours et par un plus grand nombre d'emplois proposés au recrutement par les établissements.

### Le poids relatif des différentes disciplines a changé

De 1992 à 2002, le nombre d'enseignants-chercheurs s'est accru de 40 %, avec de fortes différences entre les sections du CNU<sup>5</sup> (cf. tableau ci-dessus et tableau *en annexe*) :

- douze sections ont vu leur effectif croître de plus de 60 % : STAPS, dont les effectifs ont quadruplé, gestion, arts, génie informatique et automatique, sciences de l'information et de la communication, informatique, météorologie et environnement, sociologie, droit privé, sciences de l'éducation ;
- douze ont connu une augmentation de 40 à 60 %, parmi elles, le droit public, les sciences économiques, les sciences politiques, l'ensemble des disciplines

#### NOTE

5. Conseil national des universités

## Évolution du nombre d'enseignants titulaires et stagiaires de l'enseignement supérieur de 1992 à 2002 (professeurs des universités et maîtres de conférences)

### Répartition par groupe de disciplines (tri par évolution décroissante)

Groupe de disciplines	1992	2002	Évolution 2002/1992
Groupe 14b : STAPS	108	523	<b>384,26 %</b>
Groupe 5b : Informatique	1 282	2 442	<b>90,48 %</b>
Groupe 2 : Sciences économique et de gestion	1 691	3 035	<b>79,48 %</b>
Groupe 14a : Groupe interdisciplinaire	611	1 069	<b>74,96 %</b>
Groupe 4a : Sciences humaines	1 478	2 468	<b>66,98 %</b>
Groupe 9 : Mécanique, génie mécanique, génie informatique, énergétique	3 186	4 979	<b>56,28 %</b>
Groupe 1 : Droit et science politique	1 964	3 056	<b>55,60 %</b>
Groupe 4b : Histoire-géographie	1 903	2 707	<b>42,25 %</b>
Groupe 5a : Mathématique	2 303	3 045	<b>32,22 %</b>
Groupe 3b : Langues	2 720	3 394	<b>24,78 %</b>
Groupe 7 : Chimie	2 438	2 948	<b>20,92 %</b>
Groupe 10 : Biologie et biochimie	3 259	3 929	<b>20,56 %</b>
Groupe 3a : Littératures	1 813	2 170	<b>19,69 %</b>
Groupe 8 : Sciences de la terre	1 042	1 218	<b>16,89 %</b>
Groupe 11 : Pharmacie	1 580	1 779	<b>12,59 %</b>
Groupe 6 : Physique	2 212	2 468	<b>11,57 %</b>
Groupe 20 : Théologie	61	58	<b>- 4,92 %</b>
<b>TOTAL</b>	<b>29 651</b>	<b>41 288</b>	<b>39,25 %</b>

Source : fichiers GESUP, hors personnels en surnombre, hors écoles d'ingénieurs

historiques, les langues non européennes et la linguistique ;

- seize ont eu une croissance comprise entre 20 et 40 %, dont les mathématiques, la géographie, l'électronique, les langues romanes, la chimie des matériaux, l'anglais, la biologie cellulaire et la biologie des populations ;
- seize, enfin, ont soit augmenté faiblement ou même, pour six d'entre elles, régressé légèrement. Il s'agit des disciplines pharmaceutiques, des trois sections de physique, de la partie la plus traditionnelle de la biologie, d'une grande partie des sciences de la terre et de l'univers, de la littérature française et des langues anciennes (- 6 enseignants), et des langues slaves (- 9 enseignants).

Il ressort de cette variété de situations disciplinaires que :

- la quasi-totalité des disciplines a crû, même lorsqu'il y avait décroissance corrélative des effectifs d'étudiants. Les quelques diminutions observées sont marginales (langues anciennes et slaves) ou procèdent de redéploiements internes à des disciplines (physique, sciences de la vie et de la terre) ;
- le poids des disciplines anciennes ou traditionnelles de l'université s'est affaibli et peut induire des

**modifications dans l'équilibre interne des établissements ;**

– trois facteurs expliquent la forte progression de certaines disciplines. **Le développement de la professionnalisation**, l'augmentation très importante des étudiants en IUT, en écoles d'ingénieurs ou en DESS ont accru les besoins en gestion, en informatique et dans la majorité des sciences pour l'ingénieur. **La résorption des sous-encadrements** explique l'accroissement des enseignants dans les disciplines juridiques et économiques. **La forte demande étudiante** a conduit à de nombreuses créations en STAPS, sociologie, psychologie, sciences de l'éducation ou arts.

Ces résultats montrent la difficulté d'une concordance entre les besoins de l'enseignement et ceux de la recherche. Le gouvernement précédent avait défini deux secteurs prioritaires de recherche : les sciences de la vie et celles du traitement de l'information et de la communication. Dans le second cas, il y a concordance entre les besoins de l'enseignement et ceux de la recherche ; ce n'est pas vrai pour les sciences de la vie, pour lesquelles les besoins engendrés par la recherche sont supérieurs à ceux résultant de la demande d'enseignement. La part des grands organismes de recherche est alors prépondérante.

Ces quelques exemples illustrent bien la nécessité d'une régulation de la politique de l'emploi scientifique au niveau du ministère.

### **Une croissance variée selon les établissements**

On retrouve également de fortes variations selon les établissements (tableau 2 en annexe) :

– 23 universités ont vu le nombre de leurs enseignants-chercheurs croître de plus de 70 % : l'ensemble des universités nouvelles, celles des DOM-TOM, et des universités pluridisciplinaires en général petites et moyennes (Amiens, Avignon, Metz, Toulon, Angers, Chambéry, Mulhouse), ainsi que deux universités à dominante juridique (Lille II et Toulouse I) ;

– 16 universités ont vu leur nombre d'enseignants-chercheurs augmenter de 40 à 60 %. Il s'agit de la plupart des universités pluridisciplinaires de taille moyenne ou grande (Nantes, Dijon, Caen, Rouen, Tours) et de quelques universités à dominante littéraire ou juridique (Lyon II, Toulouse II, Rennes II) ;

– 33 universités ont connu une augmentation comprise entre 20 et 40 %, sans que l'on puisse caractériser clairement cette catégorie. On peut y noter cependant la présence de la plupart des universités à dominante scientifique ou médicale de province (Rennes I, Toulouse III, Nancy I, Lille I) et des universités parisiennes à dominante littéraire ou juridique (Paris I, Paris II, Paris IV, Paris VIII, Paris X) ;

– 11 universités connaissent une croissance de leurs effectifs inférieure à 20 %. Parmi elles les grandes universités scientifiques et médicales, considérées généralement comme bien dotées (Paris VI, Paris VII, Paris XI).

On peut noter que les accroissements les plus importants d'enseignants-chercheurs se sont faits le plus souvent dans des lieux où la recherche n'était pas très développée et ne s'est pas toujours accrue sensiblement depuis. Ce qui pose la question de l'insertion en recherche des nouveaux enseignants-chercheurs de ces établissements. Il serait d'ailleurs intéressant de faire des études sur l'insertion en recherche des maîtres de conférences, dix ans après leur recrutement en fonction du lieu de premier exercice.

### **Des départs à la retraite nombreux dans les dix prochaines années, mais avec de fortes variations**

*(tableaux 3 et 4 en annexe)*

Entre les disciplines :

– pour les professeurs, de 39 % (informatique) à 69 % (chimie) ;

– pour les maîtres de conférences, de 15 % (informatique) à plus de 30 % (physique, chimie, sciences de la vie et de la terre).

Entre les universités :

– pour les professeurs, 60 % dans vingt universités, dont neuf parisiennes et cinq du Midi méditerranéen ;

– pour les maîtres de conférences, de moins de 10 % dans les universités nouvelles à plus de 40 % à Paris VI, Paris VII et Montpellier I.

Les départs en retraites se produiront d'abord dans les universités les plus prisées de Paris-Centre ou du Midi de la France. L'appel d'air qui se produira dans ces universités risque de déstabiliser les universités nouvelles ou celles de la grande couronne parisienne.

## □ L'ORIGINE DES RECRUTEMENTS VARIE SELON LES DISCIPLINES

### Une grande homogénéité pour le recrutement des professeurs

D'une certaine manière, les concours de recrutement des professeurs des universités sont des concours internes dans la mesure où les professeurs, qu'ils s'agisse des disciplines à agrégation du supérieur ou des autres disciplines, sont à plus de 80 % recrutés parmi les maîtres de conférences.

Le recours à d'autres origines est plus important en sciences (30 %) mais stagne. L'appel à des chercheurs, à des professionnels ou à des enseignants étrangers ne décolle pas, voire régresse dans le cas du recrutement de chargés de recherche comme professeurs. Il n'y a donc pas de diversification des viviers.

### Des modèles disciplinaires différents pour le recrutement des maîtres de conférences

(tableau 5 en annexe)

Trois modèles se dégagent aisément :

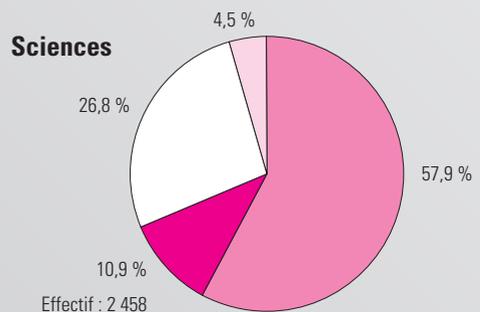
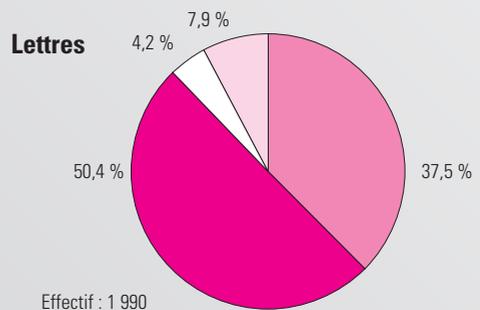
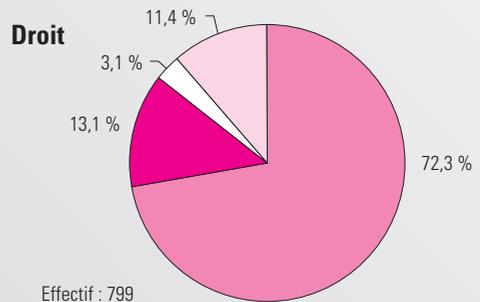
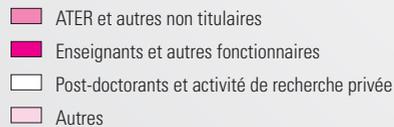
- le modèle des disciplines économiques et juridiques, avec un recours largement prépondérant aux attachés temporaires d'enseignement et de recherche (ATER) ;
- le modèle des disciplines scientifiques, avec un recours prépondérant aux ATER, mais avec un appel significatif aux post – doctorants ;
- le modèle des disciplines littéraires, avec recours majoritaire aux enseignants du second degré et une forte proportion d'ATER. La proportion d'enseignants du second degré varie suivant l'existence ou non d'une agrégation du secondaire dans la discipline. Elle atteint ou dépasse 80 % en langues, lettres et philosophie et atteint 70 % en histoire. Elle est inférieure à 20 % en sociologie ou en psychologie. Cette prépondérance de l'agrégation du second degré n'est cependant plus absolue et il y a une diversification réelle des viviers.

En sciences, le recours aux post-doctorants varie aussi suivant les disciplines. Il atteint ou dépasse

40 % en physique, chimie et sciences de la terre et 33 % en sciences de la vie. Il est de l'ordre de 15 à 20 % en mathématiques, physique ou informatique.

Une proportion croissante de maîtres de conférences en sciences a suivi un stage post-doctoral (43 %) en France ou à l'étranger.

**GRAPHIQUE 1 – Répartition des origines des maîtres de conférences par grandes disciplines (2000-2002)**



Lecture : Sur les 799 maîtres de conférences recrutés de 2000 à 2002 dans les disciplines des sections 01 à 06 (Droit) du CNU, 578, soit 72,3 %, étaient ATER l'année précédente.

L'origine des recrutements a bien évidemment une forte influence sur l'âge d'entrée dans l'enseignement supérieur. L'âge moyen de recrutement des maîtres de conférences est de 30 ans en sciences, 32 ans en droit et sciences économiques et de 37 ans en lettres. Il est plus fort dans les disciplines où l'agrégation du second degré est la voie privilégiée de recrutement (*tableau 6 en annexe*).

Il faut noter enfin la part non négligeable des étrangers (**10 % des maîtres de conférences**), avec une diversification des pays d'origine et aussi une concentration dans quelques disciplines : langues anglaise et espagnole, sciences pour l'ingénieur.

**Ce recrutement significatif d'enseignants de nationalité étrangère est à la fois un signe d'ouverture positif mais aussi parfois le signe de difficultés de recrutement** (tableau 7 en annexe).

## **UNE MOBILITÉ RÉELLE**

Elle est plus forte que ce qui est généralement dit puisque le recours au recrutement local est souvent dénoncé, comme dans le rapport récent du sénateur Yves Fréville sur la gestion et le recrutement des enseignants-chercheurs : « *Des universitaires mieux évalués, des universités plus responsables* » (cf. bibliographie)

### **Deux manières d'appréhender la mobilité pour le recrutement :**

– soit on se réfère à l'établissement où les recrutés étaient présents l'année précédente, essentiellement comme ATER. Le recrutement est alors local pour plus de 40 % des maîtres de conférences recrutés (43 % en 2001). Cette proportion tombe à un tiers en 2002.

– soit on se réfère à l'établissement d'obtention du doctorat, et l'absence de mobilité concerne environ un tiers des maîtres de conférences nouvellement recrutés (29,4 % en 2000, 33,6 % en 2001). Cet indicateur me paraît le plus représentatif d'une réelle mobilité. On peut considérer qu'il y a eu mobilité quand il y a eu au moins un changement géographique ou fonctionnel entre l'obtention du doctorat et le recrutement comme maître de conférences. Ainsi, quel qu'un recruté comme maître de conférences dans

un établissement où il a eu le doctorat mais qui a fait un stage post doctorant à l'étranger entre temps est, pour moi, mobile.

### **Une forte concentration dans l'origine des docteurs recrutés comme maîtres de conférences**

(tableau 8 en annexe)

En droit et sciences économiques, douze établissements forment 46 % des maîtres de conférences recrutés en 2000, 51 % en 2001 et 60 % en 2002.

En lettres et sciences humaines, onze établissements représentaient en 2000 et 2001 respectivement 54 et 55 % des maîtres de conférences recrutés. En 2002, le chiffre est de douze établissements formant 57 % des docteurs recrutés comme maîtres de conférences.

En sciences, 45 % des maîtres de conférences nouvellement recrutés proviennent de seulement douze établissements.

Ces établissements sont identiques d'une année sur l'autre. Le poids des grandes universités parisiennes y est important notamment en droit (22 % des maîtres de conférences recrutés pour Paris I ou Paris II) et en lettres (25% pour les universités de la Sorbonne : Paris III et IV). Le poids de Paris est plus faible en sciences (17 % pour les universités de Jussieu et d'Orsay : Paris VI, VII et XI).

Il est vrai que les universités pluridisciplinaires, qui fournissent des docteurs dans un grand nombre de disciplines, sont défavorisées par ce mode de classement. Cependant, cette concentration des docteurs recrutés à partir de quelques établissements producteurs peut amener à se poser des questions sur la productivité de certaines écoles doctorales. Elle relativise un peu le caractère vertueux de la mobilité constatée pour le recrutement des maîtres de conférences. Cette question mérite d'être creusée, en étendant par exemple cette étude aux recrutements dans les grands organismes, et en regardant si on retrouve la même concentration sur le total des docteurs.

## Des politiques différentes des universités ?

S'agissant des professeurs, dont le taux de recrutement local varie autour de 55 %, il a paru intéressant de regarder s'il y avait des comportements typiques d'universités. À partir des observations de trois années et avec beaucoup de prudence, il est possible de constater :

- de fortes variations d'une année sur l'autre ;
- un nombre important d'universités (25) ayant un ratio de « localisme » voisin de 50 % ;
- un faible recours au « localisme » dans des grandes universités scientifiques (Strasbourg I, Lyon I, Grenoble I, Toulouse III) ;
- un plus fort taux de recrutement local dans la plupart des universités à dominante littéraire ;
- un comportement variable pour les universités petites et moyennes, certaines parmi les plus petites ne recrutent presque que des « locaux » alors que d'autres n'en recrutent que peu (Amiens, Valenciennes).

Ces résultats méritent d'être creusés sur une plus longue période. Notons enfin que le recrutement de professeurs dans les disciplines juridiques se fait soit par agrégation, soit par mutation ; le recours au « localisme » y est donc très faible. La présidence de Toulouse I explique par exemple que la qualité de sa recherche en sciences économiques est liée à sa politique de recrutement de professeurs, recrutés uniquement par mutation ou parmi les professionnels et donc sans recrutement local.

Il s'agit cependant plus d'une politique de discipline que d'établissement.



### Conclusion : vers des difficultés de recrutement ?

On donnera simplement quelques éléments :

- **Le rendement global** est en augmentation (87 % des postes pourvus en 2002), aussi bien pour les maîtres de conférences (94 % contre 89,4 % en 1998) que pour les professeurs (78,8 % contre 72,7 % en 1999).

- Les difficultés de recrutement sont concentrées pour le moment dans quelques disciplines : gestion pour les maîtres de conférences, anglais, langues romanes et informatique pour les professeurs (tableaux 9 et 10 en annexe).

Il n'y a pas à première vue d'établissements véritablement non attractifs. Les difficultés peuvent s'expliquer pour l'informatique et la gestion par la concurrence avec les débouchés du privé. S'agissant de l'anglais, on notera au passage que cette discipline éprouve également des difficultés à remplir tous ses postes dans les concours du secondaire.

- **Les pratiques en matière de qualification varient beaucoup d'une section à l'autre** (tableaux 11 et 12).

Certaines éliminent au niveau de la qualification et notamment les disciplines juridiques. Si l'on fait un rapport entre les recrutés de l'année comme maîtres de conférences et les qualifiés de l'année, la moyenne est de un recruté pour quinze candidats. Ce rapport varie de un recruté pour quatre à cinq candidats en gestion ou en informatique à un pour soixante en biologie cellulaire. Les ratios pour l'informatique et la gestion peuvent s'expliquer partiellement par la concurrence des débouchés dans le secteur privé, ceux de la biologie moléculaire et cellulaire illustrent bien la contradiction entre les besoins de l'enseignement et ceux de la recherche. La recherche réclame beaucoup de thésards et il y a peu de débouchés dans l'enseignement.

Les principales causes de non-recrutement sont :

- pour les maîtres de conférences (115 postes non pourvus), essentiellement le **rejet par les commissions de spécialistes** (46 cas) et le **désistement de candidats** ayant plusieurs choix (43 cas). Les refus du directeur d'un institut relevant de l'article 33 ou du conseil d'administration sont faibles. En sciences de gestion, qui représentent le quart des postes non pourvus, la cause principale est le désistement de candidats alors qu'en anglais, la cause dominante est le rejet par la commission de spécialistes ;
- pour les professeurs (187 cas), par ordre décroissant, le **rejet par les commissions de spécialistes** (83 cas), puis l'**absence de candidature** (46 cas), cause dominante en anglais et espagnol, et le désistement de candidats (41 cas), cause dominante en informatique.

Ces trois indicateurs seront à surveiller, car ils mesurent respectivement l'absence de vivier de la discipline et, pour le dernier, l'attrait comparatif des établissements.

L'absence de difficultés importantes de recrutement à l'heure actuelle ne signifie pas pour autant qu'il n'y en aura pas dans les prochaines années.

À côté de phénomènes récurrents comme la **concurrence des débouchés du secteur privé** pour l'informatique et la gestion, devrait intervenir pour d'autres disciplines le **double effet** de l'**augmentation du nombre de postes à recruter** et de la **baisse ou la stagnation des viviers**, que l'on peut observer au niveau des thèses, des diplômés d'études approfondies (DEA) ou de filières générales de second

cycle, en langues ou en sciences fondamentales. Le dernier rapport de la direction de la recherche sur les études doctorales illustre bien ces phénomènes : les inscrits en thèse ont diminué depuis 1992 dans toutes les disciplines des sciences de la vie et de la matière. Même si ces évolutions ne se retrouvent pas encore au niveau des thèses soutenues, on peut observer, en physique ou en chimie, des baisses du nombre de thèses en cours de 25 à 30 %.

**Le résultat de ces différents facteurs pourrait être une concurrence entre les établissements pour le recrutement d'enseignants-chercheurs, les établissements « les moins attractifs » risquant d'avoir des postes non pourvus.**

À LIRE

Yves Fréville, *Des universitaires mieux évalués, des universités plus responsables*, rapport d'information n° 54, commission des Finances du Sénat, 2001-2002.

M. Bideault, « Les départs à la retraite des enseignants-chercheurs de l'enseignement supérieur entre 2003 et 2012 », revue *Éducation & formations* n° 64, Juillet-décembre 2002, Direction de la programmation et du développement, ministère de l'Éducation nationale.

**TABLEAU 1 – Évolution du nombre d'enseignants titulaires et stagiaires de l'enseignement supérieur de 1992 à 2002  
(professeurs des universités et maîtres de conférences)**

**Répartition par section du Conseil national des universités (tri par évolution décroissante)**

Section du CNU	1992	2002	Évolution
Sciences et techniques des activités physiques et sportives	108	523	<b>384,26 %</b>
Sciences de gestion	614	1 353	<b>120,36 %</b>
Arts : plastiques, du spectacle, musique, musicologie, esthétique, science de l'art	187	402	<b>114,97 %</b>
Génie informatique, automatique et traitement du signal	612	1 216	<b>98,69 %</b>
Sciences de l'information et de la communication	278	540	<b>94,24 %</b>
Informatique	1 282	2 442	<b>90,48 %</b>
Météorologie, océanographie physique et physique de l'environnement	96	167	<b>73,96 %</b>
Psychologie, psychologie clinique, psychologie sociale	615	1 054	<b>71,38 %</b>
Sociologie, démographie	402	683	<b>69,90 %</b>
Droit privé et sciences criminelles	816	1 362	<b>66,91 %</b>
Mécanique, génie mécanique, génie civil	889	1 463	<b>64,57 %</b>
Sciences de l'éducation	258	423	<b>63,95 %</b>
Sciences économiques	1 077	1 682	<b>56,17 %</b>
Cultures et langues régionales	33	51	<b>54,55 %</b>
Droit public	742	1 141	<b>53,77 %</b>
Anthropologie, ethnologie, préhistoire	97	148	<b>52,58 %</b>
Sciences politiques	188	282	<b>50,00 %</b>
Langues et littératures arabes, chinoises, japonaises, hébraïques, d'autres domaines linguistiques	143	212	<b>48,25 %</b>
Histoire, civilisation, archéologie et art des mondes anciens et médiévaux	471	692	<b>46,92 %</b>
Aménagement de l'espace, urbanisme	133	192	<b>44,36 %</b>
Histoire et civilisations : histoire des mondes modernes, histoire du monde contemporain, histoire de l'art, histoire de la musique	655	933	<b>42,44 %</b>
Sciences du langage : linguistique et phonétique générales	431	610	<b>41,53 %</b>
Biochimie et biologie moléculaire	670	948	<b>41,49 %</b>
Énergétique, génie des procédés	582	822	<b>41,24 %</b>
Mathématiques appliquées et applications des mathématiques	1 133	1 554	<b>37,16 %</b>
Géographie physique, humaine, économique et régionale	547	742	<b>35,65 %</b>
Neurosciences	226	304	<b>34,51 %</b>
Électronique, optronique et systèmes	1 103	1 478	<b>34,00 %</b>
Astronomie, astrophysique	113	151	<b>33,63 %</b>
Épistémologie, histoire des sciences et des techniques	42	55	<b>30,95 %</b>
Langues et littératures romanes : espagnol, italien, portugais, autres langues romanes	684	893	<b>30,56 %</b>
Chimie des matériaux	512	667	<b>30,27 %</b>
Chimie théorique, physique, analytique	698	898	<b>28,65 %</b>
Mathématiques	1 170	1 491	<b>27,44 %</b>
Langues et littératures anglaises et anglo-saxonnes	1 285	1 630	<b>26,85 %</b>
Biologie cellulaire	669	843	<b>26,01 %</b>
Biologie des populations et écologie	472	589	<b>24,79 %</b>
Histoire du droit et des institutions	218	271	<b>24,31 %</b>
Littératures comparées	179	221	<b>23,46 %</b>
Philosophie	274	329	<b>20,07 %</b>
Sciences biologiques pharmaceutiques	470	562	<b>19,57 %</b>
Structure et évolution de la Terre et des autres planètes	388	463	<b>19,33 %</b>
Milieux denses et matériaux	1 132	1 330	<b>17,49 %</b>
Langue et littérature françaises	853	995	<b>16,65 %</b>
Chimie organique, minérale, industrielle	1 228	1 383	<b>12,62 %</b>
Langues et littératures germaniques et scandinaves	490	550	<b>12,24 %</b>
Sciences du médicament	618	687	<b>11,17 %</b>
Milieux dilués et optique	644	710	<b>10,25 %</b>
Sciences physico-chimiques et technologies pharmaceutiques	492	530	<b>7,72 %</b>
Biologie des organismes	457	486	<b>6,35 %</b>
Physiologie	765	759	<b>- 0,78 %</b>
Langues et littératures anciennes	350	344	<b>- 1,71 %</b>
Terre solide : géodynamique des enveloppes supérieures, paléo-biosphère	445	437	<b>- 1,80 %</b>
Constituants élémentaires	436	428	<b>- 1,83 %</b>
Théologie catholique, théologie protestante	61	58	<b>- 4,92 %</b>
Langues et littératures slaves	118	109	<b>- 7,63 %</b>
<b>Total</b>	<b>29 651</b>	<b>41 288</b>	<b>39,25 %</b>

Source : fichiers GESUP, hors personnels en surnombre, hors écoles d'ingénieurs

**TABLEAU 2 – Évolution du nombre d'enseignants titulaires et stagiaires des universités de 1992 à 2002  
(professeurs des universités et maîtres de conférences)**

Répartition par établissement et année (tri par évolution décroissante)

Établissement	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Évolution 2002/1992
Troyes UT					16	20	27	33	38	45	49	206,25 %
La Réunion	105	110	116	132	142	151	165	186	201	221	231	120,00 %
Toulon	121	129	140	161	186	191	209	235	248	245	256	111,57 %
Antilles	120	125	132	145	158	179	195	207	231	246	245	104,17 %
Valenciennes	168	185	220	237	254	269	283	317	331	337	337	100,60 %
Marne-la-Vallée	29	44	77	99	114	133	143	174	187	205	215	88,60 %
Évry	20	60	82	102	124	136	151	170	199	215	232	87,10 %
Corte	69	75	80	83	91	98	106	118	122	126	129	86,96 %
Polynésie	52	58	62	71	78	80	79	87	86	90	97	86,54 %
Metz	258	270	292	324	353	393	412	423	438	445	456	76,74 %
Angers	240	260	282	302	335	354	371	389	400	411	423	76,25 %
La Rochelle	34	41	64	101	126	148	164	182	207	219	221	75,40 %
Chambéry	207	225	242	262	282	295	305	330	336	354	358	72,95 %
Bretagne Sud	35	39	46	49	94	127	157	177	195	206	213	67,72 %
Avignon	124	127	130	137	144	155	159	171	181	195	205	65,32 %
Amiens	356	371	388	420	465	487	520	553	558	584	587	64,89 %
Mulhouse	164	178	193	198	207	211	219	237	249	258	268	63,41 %
Lille 2	186	203	211	226	234	237	245	269	280	292	303	62,90 %
Cergy	53	82	114	145	178	201	220	245	269	278	289	62,36 %
Littoral	28	50	103	129	168	193	216	244	269	267	271	61,31 %
Toulouse 1	177	182	201	214	226	233	237	252	278	285	285	61,02 %
Le Havre	106	119	135	145	154	161	176	186	212	228	233	60,69 %
Artois	41	67	106	139	166	194	213	231	243	259	265	59,64 %
Le Mans	203	216	233	247	254	267	273	288	297	310	321	58,13 %
Toulouse 2	378	393	410	425	465	487	512	536	589	602	595	57,41 %
Tours	436	457	473	499	555	580	607	651	666	674	684	56,88 %
Orléans	357	380	401	424	451	465	483	508	535	544	554	55,18 %
Lyon 2	316	331	366	388	421	426	434	449	468	475	488	54,43 %
Versailles St-Quentin	36	85	125	177	212	241	262	291	306	310	327	54,25 %
Bordeaux 4						159	164	182	229	241	245	54,09 %
Rennes 2	258	268	293	303	319	331	342	360	370	389	395	53,10 %
Rouen	439	462	500	515	558	601	618	644	666	672	666	51,71 %
Reims	439	459	494	514	545	580	598	625	648	648	645	46,92 %
Pau	307	321	339	352	377	385	396	423	424	436	448	45,93 %
Caen	513	511	553	574	627	640	659	684	716	733	747	45,61 %
Brest	348	372	395	418	442	458	469	492	490	505	506	45,40 %
Dijon	553	583	617	637	675	694	698	740	769	784	797	44,12 %
Bordeaux 2	215	222	235	250	263	263	266	286	293	302	308	43,26 %
Paris 8	414	407	436	446	469	495	507	530	555	573	591	42,75 %
St Étienne	253	270	279	287	310	312	330	340	355	355	361	42,69 %
Lille 3	349	365	376	369	412	424	430	446	462	470	487	39,54 %
Nancy 2	306	329	337	330	356	359	364	385	413	422	426	39,22 %
Strasbourg 3	138	148	152	156	157	158	166	175	177	181	192	39,13 %

THÈME

TABLEAU 2 (suite)

Établissement	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Évolution 2002/1992
Besancon	455	485	505	534	563	580	585	608	631	633	627	37,80 %
Paris 12	390	374	395	399	423	435	454	482	515	535	537	37,69 %
Grenoble 2	326	329	348	359	376	390	386	410	425	441	448	37,42 %
Paris 2	174	183	186	190	191	206	205	217	222	228	239	37,36 %
Poitiers	595	616	638	678	710	710	753	768	800	808	805	35,29 %
Perpignan	188	194	195	197	204	213	217	233	245	249	254	35,11 %
Clermont 1	177	180	194	200	211	210	216	224	232	238	238	34,46 %
Belfort UT								56	61	67	75	33,93 %
Montpellier 3	304	317	330	328	367	374	382	397	396	403	406	33,55 %
Limoges	325	339	347	359	375	377	380	392	412	428	434	33,54 %
Nancy INP	203	213	215	227	235	239	233	254	260	264	270	33,00 %
Aix 2	395	386	394	413	440	454	463	485	504	519	525	32,91 %
Paris 13	416	433	450	451	461	469	479	496	518	535	550	32,21 %
Lyon 3	256	260	260	262	275	277	282	290	314	326	337	31,64 %
Nancy 1	503	516	554	574	581	581	609	624	635	650	655	30,22 %
Rennes 1	639	676	709	733	752	766	778	799	812	826	830	29,89 %
Lille 1	759	787	817	873	902	928	940	949	966	972	975	28,46 %
Toulouse 3	888	924	977	1 006	1 037	1 043	1 057	1 099	1 103	1 118	1 129	27,14 %
Strasbourg 1	533	550	578	608	642	658	662	671	666	674	677	27,02 %
Paris 5	501	511	523	539	553	563	582	606	616	627	636	26,95 %
Grenoble INP	216	217	231	236	244	246	249	260	271	273	274	26,85 %
Paris 1	541	546	557	555	595	603	619	640	649	669	681	25,88 %
Montpellier 1	252	262	273	278	286	287	290	306	301	312	314	24,60 %
Aix 3	448	459	472	486	494	490	496	513	531	549	558	24,55 %
Clermont 2	503	506	518	517	558	563	575	589	593	613	622	23,66 %
Paris 4	436	430	438	436	460	459	467	496	482	513	537	23,17 %
Grenoble 3	162	163	160	158	180	188	186	193	197	201	199	22,84 %
Paris 10	608	628	636	628	652	661	661	692	711	742	744	22,37 %
Nice	609	625	644	652	690	689	697	712	742	741	744	22,17 %
Toulouse INP	215	219	225	233	235	237	236	253	255	257	262	21,86 %
Aix 1	700	740	764	769	775	782	780	796	807	835	848	21,14 %
Bordeaux 3	320	321	335	328	338	345	351	367	380	383	383	19,69 %
Paris 9	215	215	219	218	221	225	229	244	238	252	256	19,07 %
Compiègne	131	116	118	127	131	129	132	141	143	149	153	16,79 %
Lyon 1	817	840	880	898	912	908	914	931	951	959	952	16,52 %
Paris 3	307	304	314	320	323	326	333	336	346	347	357	16,29 %
Grenoble 1	678	702	721	735	750	754	764	757	776	787	786	15,93 %
Montpellier 2	599	603	618	630	641	652	650	672	680	686	680	13,52 %
Strasbourg 2	289	286	295	298	305	295	291	295	299	315	316	9,34 %
Paris 11	1 102	1 113	1 121	1 131	1 140	1 153	1 143	1 166	1 166	1 176	1 197	8,62 %
Paris 7	831	825	826	835	855	854	861	865	878	879	888	6,86 %
Bordeaux 1	652	673	714	734	766	630	641	658	631	633	634	- 2,76 %
Paris 6	1 429	1 417	1 404	1 403	1 402	1 375	1 373	1 383	1 376	1 354	1 371	- 4,06 %
<b>Total</b>	<b>29 038</b>	<b>30 062</b>	<b>31 528</b>	<b>32 667</b>	<b>34 414</b>	<b>35 295</b>	<b>36 151</b>	<b>37 776</b>	<b>38 922</b>	<b>39 803</b>	<b>40 354</b>	<b>38,97 %</b>

Source : fichiers GESUP

Champ : universités, hors écoles, IUFM et autres établissements

Les cases colorées correspondent à l'effectif de référence retenu pour le calcul de l'évolution.

**TABLEAU 3 – Professeurs des universités atteignant l'âge de 65 ans de 2003 à 2013 par section CNU****tri par % décroissant de départs**

Intitulé de la section	Effectifs	Départs 2003	Total départs 2003-2013	% départs 2003-2013
Météorologie, océanographie physique et physique de l'environnement	56	5	43	77 %
Cultures et langues régionales	22	1	16	73 %
Théologie catholique, théologie protestante	36	0	26	72 %
Astronomie, astrophysique	57	2	41	72 %
Épistémologie, histoire des sciences et des techniques	21	2	15	71 %
Anthropologie, ethnologie, préhistoire	59	2	42	71 %
Histoire du droit et des institutions	119	6	84	71 %
Langues et littératures slaves	33	2	23	70 %
Chimie des matériaux	296	16	206	70 %
Chimie théorique, physique, analytique	319	15	218	68 %
Sciences du langage : linguistique et phonétique générales	226	11	153	68 %
Sciences de l'éducation	141	7	95	67 %
Chimie organique, minérale, industrielle	471	18	314	67 %
Arts : plastiques, du spectacle, musique, musicologie, esthétique, science de l'art	113	3	75	66 %
Milieux denses et matériaux	541	17	357	66 %
Sociologie, démographie	203	17	133	66 %
Langues et littératures romanes : espagnol, italien, portugais, autres langues romanes	234	13	153	65 %
Milieux dilués et optique	243	8	158	65 %
Géographie physique, humaine, économique et régionale	255	14	164	64 %
Neurosciences	90	1	57	63 %
Biologie des organismes	133	5	84	63 %
Langues et littératures germaniques et scandinaves	153	9	96	63 %
Sciences physico-chimiques et technologies pharmaceutiques	159	2	99	62 %
Langues et littératures anglaises et anglo-saxonnes	418	25	260	62 %
Histoire, civilisation, archéologie et art des mondes anciens et médiévaux	251	13	154	61 %
Philosophie	155	9	94	61 %
Terre solide : géodynamique des enveloppes supérieures, paléo-biosphère	129	10	78	60 %
Électronique, optronique et systèmes	565	12	341	60 %
Sciences biologiques pharmaceutiques	184	14	111	60 %
Sciences de l'information et de la communication	130	3	78	60 %
Physiologie	206	7	122	59 %
Constituants élémentaires	192	5	113	59 %
Littératures comparées	74	4	43	58 %
Langues et littératures arabes, chinoises, japonaises, hébraïques, d'autres domaines linguistiques	96	9	54	56 %
Langues et littératures anciennes	123	11	69	56 %
Sciences du médicament	267	10	148	55 %
Psychologie, psychologie clinique, psychologie sociale	279	7	154	55 %
Biochimie et biologie moléculaire	288	5	158	55 %
Aménagement de l'espace, urbanisme	79	1	43	54 %
Énergétique, génie des procédés	330	6	179	54 %
Sciences politiques	119	5	63	53 %
Biologie des populations et écologie	150	6	78	52 %
Biologie cellulaire	235	13	122	52 %
Langue et littérature françaises	400	19	207	52 %
Histoire et civilisations : histoire des mondes modernes, histoire du monde contemporain, histoire de l'art, histoire de la musique	373	19	191	51 %
Droit public	462	23	235	51 %
Sciences économiques	577	20	290	50 %
Structure et évolution de la Terre et des autres planètes	176	9	87	49 %
Mécanique, génie mécanique, génie civil	605	16	293	48 %
Mathématiques	596	15	269	45 %
Sciences de gestion	312	4	139	45 %
Génie informatique, automatique et traitement du signal	406	7	176	43 %
Informatique	691	13	274	40 %
Mathématiques appliquées et applications des mathématiques	565	8	219	39 %
Droit privé et sciences criminelles	488	16	187	38 %
Sciences et techniques des activités physiques et sportives	99	4	37	37 %
<b>Total</b>	<b>14 000</b>	<b>524</b>	<b>7 718</b>	<b>55 %</b>

Lecture : 43, soit 77 %, des 56 professeurs de la section météorologie, océanographie physique et physique de l'environnement atteindront l'âge de 65 ans de 2003 à 2013.

Source : fichiers Gesup, personnels en activité ou non, y compris personnels en surnombre.

TABLEAU 4 – Maîtres de conférences atteignant l'âge de 65 ans de 2003 à 2013 par section CNU

tri par % décroissant de départs

Intitulé de la section	Effectifs	Départs 2003	Total départs 2003-2013	% départs 2003-2013
Langues et littératures slaves	103	4	53	51 %
Sciences de l'éducation	377	9	153	41 %
Terre solide : géodynamique des enveloppes supérieures, paléo-biosphère	318	14	129	41 %
Langues et littératures germaniques et scandinaves	411	13	153	37 %
Épistémologie, histoire des sciences et des techniques	44	1	16	36 %
Milieux dilués et optique	505	7	181	36 %
Physiologie	567	7	201	35 %
Chimie organique, minérale, industrielle	1 067	13	368	34 %
Constituants élémentaires	262	7	86	33 %
Biologie des organismes	374	4	122	33 %
Mathématiques	961	5	308	32 %
Langues et littératures arabes, chinoises, japonaises, hébraïques, d'autres domaines linguistiques	241	2	77	32 %
Sciences biologiques pharmaceutiques	379	3	120	32 %
Sciences physico-chimiques et technologies pharmaceutiques	372	3	116	31 %
Chimie théorique, physique, analytique	644	12	198	31 %
Sciences du langage : linguistique et phonétique générales	452	8	138	31 %
Sciences du médicament	420	3	128	30 %
Histoire du droit et des institutions	152	2	46	30 %
Cultures et langues régionales	31	0	9	29 %
Langues et littératures anciennes	231	7	65	28 %
Milieux denses et matériaux	987	11	275	28 %
Langues et littératures anglaises et anglo-saxonnes	1 265	13	351	28 %
Arts : plastiques, du spectacle, musique, musicologie, esthétique, science de l'art	317	2	86	27 %
Structure et évolution de la Terre et des autres planètes	310	4	84	27 %
Astronomie, astrophysique	97	2	26	27 %
Mathématiques appliquées et applications des mathématiques	1 145	10	306	27 %
Aménagement de l'espace, urbanisme	124	0	33	27 %
Sociologie, démographie	528	5	138	26 %
Biologie des populations et écologie	450	4	117	26 %
Langue et littérature françaises	670	9	174	26 %
Littératures comparées	150	1	38	25 %
Philosophie	194	3	49	25 %
Météorologie, océanographie physique et physique de l'environnement	111	1	28	25 %
Langues et littératures romanes : espagnol, italien, portugais, autres langues romanes	675	17	167	25 %
Sciences de l'information et de la communication	446	5	108	24 %
Psychologie, psychologie clinique, psychologie sociale	844	10	203	24 %
Sciences économiques	1 140	5	262	23 %
Théologie catholique, théologie protestante	22	0	5	23 %
Sciences politiques	176	2	40	23 %
Biologie cellulaire	626	5	142	23 %
Chimie des matériaux	517	2	116	22 %
Anthropologie, ethnologie, préhistoire	99	1	22	22 %
Neurosciences	228	0	49	21 %
Biochimie et biologie moléculaire	714	2	151	21 %
Électronique, optronique et systèmes	1 155	4	240	21 %
Histoire et civilisations : histoire des mondes modernes, histoire du monde contemporain, histoire de l'art, histoire de la musique	633	7	131	21 %
Droit public	684	6	139	20 %
Énergétique, génie des procédés	669	3	133	20 %
Géographie physique, humaine, économique et régionale	539	5	104	19 %
Histoire, civilisation, archéologie et art des mondes anciens et médiévaux	452	5	87	19 %
Sciences de gestion	1 085	5	195	18 %
Mécanique, génie mécanique, génie civil	1 378	4	243	18 %
Droit privé et sciences criminelles	880	8	138	16 %
Informatique	1 991	6	288	14 %
Génie informatique, automatique et traitement du signal	1 075	3	150	14 %
Sciences et techniques des activités physiques et sportives	453	0	53	12 %
<b>Total</b>	<b>30 740</b>	<b>294</b>	<b>7 538</b>	<b>25 %</b>

Lecture : 53, soit 51 %, des 103 maîtres de conférences la section langues et littératures slaves atteindront l'âge de 65 ans de 2003 à 2013.

Source : fichiers Gesup, personnels en activité ou non, y compris personnels en surnombre.

**TABLEAU 5 – Répartition par section du CNU, grande discipline et origine professionnelle des maîtres de conférences recrutés de 2000 à 2002**

Section du CNU	ATER et autres non permanents	% Ater/total	Enseignants et autres fonctionnaires	% Enseignants /total	Post-doctorants et activité privée de recherche	% post-doct /total	Autres	% autres /total	TOTAL
Droit privé et sciences criminelles	149	73,8 %	8	4,0 %	4	2,0 %	41	20,3 %	202
Droit public	95	81,2 %	9	7,7 %			13	11,1 %	117
Histoire du droit et des institutions	19	76,0 %	1	4,0 %			5	20,0 %	25
Sciences politiques	25	65,8 %	7	18,4 %	3	7,9 %	3	7,9 %	38
Sciences économiques	91	59,5 %	33	21,6 %	14	9,2 %	15	9,8 %	153
Sciences de gestion	199	75,4 %	47	17,8 %	4	1,5 %	14	5,3 %	264
<b>Droit</b>	<b>578</b>	<b>72,3 %</b>	<b>105</b>	<b>13,1 %</b>	<b>25</b>	<b>3,1 %</b>	<b>91</b>	<b>11,4 %</b>	<b>799</b>
Sciences du langage : linguistique et phonétique générales	38	45,2 %	27	32,1 %	5	6,0 %	14	16,7 %	84
Langues et littératures anciennes	5	8,9 %	47	83,9 %	1	1,8 %	3	5,4 %	56
Langue et littérature françaises	17	11,3 %	124	82,1 %	2	1,3 %	8	5,3 %	151
Littératures comparées	4	19,0 %	16	76,2 %			1	4,8 %	21
Langues et littératures anglaises et anglo-saxonnes	78	27,6 %	181	64,0 %	4	1,4 %	20	7,1 %	283
Langues et littératures germaniques et scandinaves	12	18,8 %	45	70,3 %	1	1,6 %	6	9,4 %	64
Langues et littératures slaves	14	73,7 %	4	21,1 %	1	5,3 %			19
Langues et littératures romanes : espagnol, italien, portugais, autres langues romanes	47	32,9 %	84	58,7 %			12	8,4 %	143
Langues et littératures arabes, chinoises, japonaises, hébraïques, d'autres domaines linguistiques	27	50,0 %	15	27,8 %	2	3,7 %	10	18,5 %	54
Psychologie, psychologie clinique, psychologie sociale	89	63,1 %	20	14,2 %	20	14,2 %	12	8,5 %	141
Philosophie	7	14,3 %	39	79,6 %	1	2,0 %	2	4,1 %	49
Arts : plastiques, du spectacle, musique, musicologie, esthétique, science de l'art	37	40,7 %	44	48,4 %	2	2,2 %	8	8,8 %	91
Sociologie, démographie	55	59,8 %	18	19,6 %	11	12,0 %	8	8,7 %	92
Anthropologie, ethnologie, préhistoire	10	55,6 %	3	16,7 %	1	5,6 %	4	22,2 %	18
Histoire, civilisation, archéologie et art des mondes anciens et médiévaux	24	24,0 %	65	65,0 %	3	3,0 %	8	8,0 %	100
Histoire et civilisations : histoire des mondes modernes, histoire du monde contemporain, de l'art, de la musique	30	22,2 %	95	70,4 %	1	0,7 %	9	6,7 %	135
Géographie physique, humaine, économique et régionale	44	46,3 %	39	41,1 %	3	3,2 %	9	9,5 %	95
Aménagement de l'espace, urbanisme	16	88,9 %	1	5,6 %			1	5,6 %	18
Sciences de l'éducation	26	37,7 %	35	50,7 %	4	5,8 %	4	5,8 %	69
Sciences de l'information et de la communication	76	60,8 %	34	27,2 %	5	4,0 %	10	8,0 %	125
Épistémologie, histoire des sciences et des techniques	1	11,1 %	5	55,6 %	3	33,3 %			9
Cultures et langues régionales	1	10,0 %	8	80,0 %			1	10,0 %	10
Sciences et techniques des activités physiques et sportives	88	54,7 %	52	32,3 %	14	8,7 %	7	4,3 %	161
Théologie catholique, théologie protestante	1	50,0 %	1	50,0 %					2
<b>Lettres</b>	<b>747</b>	<b>37,5 %</b>	<b>1 002</b>	<b>50,4 %</b>	<b>84</b>	<b>4,2 %</b>	<b>157</b>	<b>7,9 %</b>	<b>1 990</b>

TABLEAU 5 (suite)

Section du CNU	ATER et autres non permanents	% Ater/total	Enseignants et autres fonctionnaires	% Enseignants /total	Post-doctorants et activité privée de recherche	% post-doct /total	Autres	% autres /total	TOTAL
Mathématiques	52	42,6 %	31	25,4 %	32	26,2 %	7	5,7 %	122
Mathématiques appliquées et applications des mathématiques	74	52,1 %	42	29,6 %	21	14,8 %	5	3,5 %	142
Informatique	265	66,9 %	42	10,6 %	72	18,2 %	17	4,3 %	396
Milieux denses et matériaux	52	41,6 %	9	7,2 %	58	46,4 %	6	4,8 %	125
Constituants élémentaires	17	44,7 %	2	5,3 %	19	50,0 %			38
Milieux dilués et optique	26	43,3 %	4	6,7 %	26	43,3 %	4	6,7 %	60
Chimie théorique, physique, analytique	57	52,3 %	5	4,6 %	43	39,4 %	4	3,7 %	109
Chimie organique, minérale, industrielle	65	51,6 %	4	3,2 %	50	39,7 %	7	5,6 %	126
Chimie des matériaux	42	51,2 %	5	6,1 %	35	42,7 %			82
Astronomie, astrophysique	3	21,4 %			9	64,3 %	2	14,3 %	14
Structure et évolution de la Terre et des autres planètes	30	46,9 %	3	4,7 %	25	39,1 %	6	9,4 %	64
Terre solide : géodynamique des enveloppes supérieures, paléo-biosphère	23	69,7 %			9	27,3 %	1	3,0 %	33
Météorologie, océanographie physique et physique de l'environnement	9	50,0 %			7	38,9 %	2	11,1 %	18
Mécanique, génie mécanique, génie civil	126	57,3 %	50	22,7 %	34	15,5 %	10	4,5 %	220
Génie informatique, automatique et traitement du signal	114	66,7 %	29	17,0 %	19	11,1 %	9	5,3 %	171
Énergétique, génie des procédés	82	71,9 %	10	8,8 %	18	15,8 %	4	3,5 %	114
Électronique, optronique et systèmes	114	73,5 %	15	9,7 %	17	11,0 %	9	5,8 %	155
Biochimie et biologie moléculaire	55	53,9 %	4	3,9 %	41	40,2 %	2	2,0 %	102
Biologie cellulaire	45	48,4 %	4	4,3 %	42	45,2 %	2	2,2 %	93
Physiologie	42	53,8 %	3	3,8 %	30	38,5 %	3	3,8 %	78
Biologie des populations et écologie	68	66,0 %	2	1,9 %	27	26,2 %	6	5,8 %	103
Biologie des organismes	36	67,9 %	2	3,8 %	13	24,5 %	2	3,8 %	53
Neurosciences	25	62,5 %	1	2,5 %	12	30,0 %	2	5,0 %	40
<b>Sciences</b>	<b>1 422</b>	<b>57,9 %</b>	<b>267</b>	<b>10,9 %</b>	<b>659</b>	<b>26,8 %</b>	<b>110</b>	<b>4,5 %</b>	<b>2 458</b>
Sciences physico-chimiques et technologies pharmaceutiques	25	64,1 %	1	2,6 %	11	28,2 %	2	5,1 %	39
Sciences du médicament	44	61,1 %	4	5,6 %	18	25,0 %	6	8,3 %	72
Sciences biologiques pharmaceutiques	34	61,8 %	5	9,1 %	10	18,2 %	6	10,9 %	55
<b>Pharmacie</b>	<b>103</b>	<b>62,0 %</b>	<b>10</b>	<b>6,0 %</b>	<b>39</b>	<b>23,5 %</b>	<b>14</b>	<b>8,4 %</b>	<b>166</b>
<b>Total</b>	<b>2 850</b>	<b>52,7 %</b>	<b>1 384</b>	<b>25,6 %</b>	<b>807</b>	<b>14,9 %</b>	<b>372</b>	<b>6,9 %</b>	<b>5 413</b>

Lecture : Sur 202 maîtres de conférences recrutés de 2000 à 2002 en droit privé et sciences criminelles, 149 soit 73,8 % étaient ATER ou autres non permanents auparavant.

Source : enquêtes annuelles origines professionnelles 2000-2002

**TABLEAU 6 – Bilan du recrutement des professeurs et maîtres de conférences des universités (2002)**

Source bilan recrutement – session de juin 2002

SECTION CNU	Intitulé de la section	Professeurs		Maîtres de conférences		
		Effectifs	Âge Moyen	Effectifs	Âge Moyen	
D R O I T  (a)	01	Droit privé et sciences criminelles			48	31 ans 11 mois
	02	Droit public	2	54 ans	41	31 ans 4 mois
	03	Histoire du droit et des institutions			7	31 ans 1 mois
	04	Sciences politiques			11	36 ans 1 mois
	<b>GROUPE 1</b>	<b>Droit et sciences politiques</b>	<b>2</b>	<b>54 ans</b>	<b>107</b>	<b>32 ans</b>
	05	Sciences économiques			56	32 ans 5 mois
	06	Sciences de gestion			80	32 ans 3 mois
	<b>GROUPE 2</b>	<b>Sciences économiques et de gestion</b>			<b>136</b>	<b>32 ans 4 mois</b>
	<b>TOTAL DROIT</b>		<b>2</b>	<b>54 ans</b>	<b>243</b>	<b>32 ans 2 mois</b>
	L E T T R E S	07	Sciences du langage : linguistique et phonétique générales	22	48 ans 10 mois	21
08		Langues et littératures anciennes	5	40 ans 9 mois	18	36 ans
09		Langue et littérature françaises	24	47 ans 11 mois	36	35 ans 10 mois
10		Littératures comparées	6	43 ans 8 mois	4	33 ans 9 mois
11		Langues et littératures anglaises et anglo-saxonnes	25	47 ans 11 mois	95	38 ans 11 mois
12		Langues et littératures germaniques et scandinaves	11	51 ans 8 mois	22	40 ans 10 mois
13		Langues et littératures slaves	5	52 ans 7 mois	5	44 ans 7 mois
14		Langues et littératures romanes : espagnol, italien, portugais, autres langues romanes	12	47 ans 10 mois	41	38 ans 10 mois
15		Langues et littératures arabes, chinoises, japonaises, hébraïques, d'autres domaines linguistiques	6	52 ans 2 mois	18	40 ans 3 mois
<b>GROUPE 3</b>		<b>Littératures et langues</b>	<b>116</b>	<b>48 ans 4 mois</b>	<b>260</b>	<b>38 ans 9 mois</b>
16		Psychologie, psychologie clinique, psychologie sociale	13	47 ans 7 mois	30	36 ans 9 mois
17		Philosophie	13	50 ans 9 mois	13	37 ans
18		Arts : plastiques, du spectacle, musique, musicologie, esthétique, science de l'art	10	48 ans 1 mois	27	44 ans 4 mois
19		Sociologie, démographie	18	49 ans 4 mois	28	35 ans
20		Anthropologie, ethnologie, préhistoire	2	52 ans 6 mois	3	45 ans
21		Histoire, civilisation, archéologie et art des mondes anciens et médiévaux	16	47 ans 1 mois	38	36 ans 5 mois
22		Histoire et civilisations : histoire des mondes modernes, histoire du monde contemporain ; de l'art ; de la musique	26	47 ans 5 mois	32	35 ans 5 mois
23		Géographie physique, humaine, économique et régionale	13	47 ans	27	34 ans
24		Aménagement de l'espace, urbanisme	1	51 ans	5	37 ans 7 mois
<b>GROUPE 4</b>		<b>Sciences humaines et histoire-géographie</b>	<b>112</b>	<b>48 ans 2 mois</b>	<b>203</b>	<b>37 ans</b>
70		Sciences de l'éducation	9	49 ans 10 mois	25	40 ans 1 mois
71		Sciences de l'information et de la communication	9	47 ans 6 mois	36	38 ans 4 mois
72		Épistémologie, histoire des sciences et des techniques			3	43 ans
73		Cultures et langues régionales	1	60 ans	3	44 ans
<b>GROUPE 12</b>		<b>19</b>	<b>48 ans 9 mois</b>	<b>67</b>	<b>37 ans 10 mois</b>	
<b>TOTAL LETTRES</b>		<b>247</b>	<b>48 ans 4 mois</b>	<b>530</b>	<b>37 ans 11 mois</b>	

THÈME

TABLEAU 6 (suite)

SECTION CNU	Intitulé de la section	Professeurs		Maîtres de conférences		
		Effectifs	Âge Moyen	Effectifs	Âge Moyen	
25	Mathématiques	18	38 ans 6 mois	51	30 ans 8 mois	
26	Mathématiques appliquées et applications des mathématiques	18	38 ans 11 mois	44	30 ans 6 mois	
27	Informatique	39	40 ans 2 mois	111	30 ans 10 mois	
<b>GROUPE 5</b>	<b>Mathématiques et informatique</b>	<b>75</b>	<b>39 ans 6 mois</b>	<b>206</b>	<b>30 ans 8 mois</b>	
28	Milieux denses et matériaux	23	42 ans	43	28 ans 11 mois	
29	Constituants élémentaires	7	42 ans	10	29 ans 4 mois	
30	Milieux dilués et optique	8	40 ans 9 mois	22	30 ans 1 mois	
<b>GROUPE 6</b>	<b>Physique</b>	<b>38</b>	<b>41 ans 8 mois</b>	<b>75</b>	<b>29 ans 4 mois</b>	
31	Chimie théorique, physique, analytique	20	42 ans 3 mois	36	29 ans 7 mois	
32	Chimie organique, minérale, industrielle	18	38 ans 10 mois	33	30 ans 4 mois	
33	Chimie des matériaux	14	41 ans 9 mois	17	30 ans 3 mois	
<b>GROUPE 7</b>	<b>Chimie</b>	<b>52</b>	<b>40 ans 11 mois</b>	<b>86</b>	<b>30 ans</b>	
34	Astronomie, astrophysique	1	57 ans	3	31 ans 4 mois	
35	Structure et évolution de la Terre et des autres planètes	5	38 ans 7 mois	19	30 ans 9 mois	
36	Terre solide : géodynamique des enveloppes supérieures, paléo-biosphère	5	42 ans 9 mois	9	30 ans 10 mois	
37	Météorologie, océanographie physique et physique de l'environnement	2	49 ans 6 mois	7	34 ans	
<b>GROUPE 8</b>	<b>Sciences de la terre</b>	<b>13</b>	<b>43 ans 3 mois</b>	<b>38</b>	<b>31 ans 5 mois</b>	
60	Mécanique, génie mécanique, génie civil	25	41 ans 11 mois	61	31 ans 7 mois	
61	Génie informatique, automatique et traitement du signal	20	37 ans 10 mois	51	30 ans 7 mois	
62	Energétique, génie des procédés	15	40 ans 6 mois	35	30 ans 9 mois	
<b>GROUPE 9</b>	<b>Mécanique, génie mécanique, génie informatique, énergétique</b>	<b>60</b>	<b>40 ans 7 mois</b>	<b>203</b>	<b>30 ans 9 mois</b>	
64	Biochimie et biologie moléculaire	12	42 ans	41	33 ans 3 mois	
65	Biologie cellulaire	11	42 ans 9 mois	30	32 ans 11 mois	
66	Physiologie	10	40 ans 8 mois	24	30 ans 5 mois	
67	Biologie des populations et écologie	5	46 ans 2 mois	39	32 ans 3 mois	
68	Biologie des organismes	7	39 ans 3 mois	19	32 ans 3 mois	
69	Neurosciences	6	40 ans 2 mois	7	31 ans 3 mois	
<b>GROUPE 10</b>	<b>Biologie et biochimie</b>	<b>51</b>	<b>41 ans 8 mois</b>	<b>160</b>	<b>32 ans 4 mois</b>	
<b>TOTAL SCIENCES</b>		<b>289</b>	<b>40 ans 10 mois</b>	<b>768</b>	<b>30 ans 10 mois</b>	
P H A R M A C I E	39	Sciences physico-chimiques et technologies pharmaceutiques	3	41 ans 4 mois	14	32 ans 6 mois
	40	Sciences du médicament	11	46 ans 10 mois	22	31 ans 6 mois
	41	Sciences biologiques pharmaceutiques	10	42 ans 8 mois	20	33 ans 1 mois
	<b>GROUPE 11</b>	<b>Pharmacie</b>	<b>24</b>	<b>44 ans 5 mois</b>	<b>56</b>	<b>32 ans 4 mois</b>
<b>TOTAL GÉNÉRAL</b>		<b>562</b>	<b>44 ans 2 mois</b>	<b>1597</b>	<b>33 ans 7 mois</b>	

(a) non significatif, la très grande majorité des recrutements se faisant par l'agrégation

THÈME

S  
C  
I  
E  
N  
C  
E  
S

**TABLEAU 7 – Le recrutement des enseignants-chercheurs de nationalité étrangère dans l'enseignement supérieur de 1998 à 2002 : répartition des maîtres de conférences par pays d'origine et année de recrutement**

Pays d'origine	1998	1999	2000	2001	2002	TOTAL	Pays d'origine	1998	1999	2000	2001	2002	TOTAL
Albanie	2	1	1		1	5	Liban	3	4	1		4	12
Algérie	52	32	32	22	16	154	Luxembourg	1					1
Allemagne	20	18	14	14	16	82	Madagascar	1	1	1	1		4
Argentine	2	1	1		1	5	Mali					1	1
Australie				1	1	2	Maroc	20	23	12	12	7	74
Autriche		3	1		3	7	Maurice					1	1
Belgique	12	11	11	3	11	48	Mauritanie			2		1	3
Bénin		1		1		2	Mexique	1	1		2		4
Brésil	4	4	3	2	3	16	Niger	1				1	2
Bulgarie	2	5	1	3	1	12	Nigeria				1		1
Burkina Faso			1		1	2	Panama				1		1
Cambodge					1	1	Pays-Bas	3	5	3	1	1	13
Cameroun	4	2	2	1	2	11	Pérou	2	1			1	4
Canada	6	2	6	5	1	20	Philippines			1			1
Chili			1			1	Pologne		2	2	2		6
Chine	6	2	2	2		12	Portugal	2	4	1	2	2	11
Colombie	1					1	Roumanie	12	11	13	7	12	55
Congo	2		1	1	1	5	Russie	2	7	3	2	3	17
Corée du Sud	1	1		1	2	5	Rwanda	1		1			2
Corée du Nord			1			1	Sénégal	2			1		3
Côte d'Ivoire				1	2	3	Serbie				1		1
Croatie	1	1				2	St-Domingue			1			1
Cuba			1			1	Suède		1		2		3
Danemark	1	2		5		8	Suisse	3	1		2		6
Égypte				1	2	3	Syrie	2	1				3
Espagne	12	11	13	6	9	51	Tchéquie		2			1	3
Éthiopie				1		1	Togo	1	2	1	1	1	6
Grèce	5	7	2	3	1	18	Tunisie	20	11	6	8	11	56
Grenade		1				1	Turquie	3		1	1		5
Guatemala	1					1	Ukraine	1		1	1		3
Hongrie			1	2	1	4	Uruguay	1				1	2
Inde	1		1			2	USA	10	2	4	6	7	29
Iran	5	3	3		4	15	Venezuela			1	1		2
Irlande		3	2	1	3	9	Vietnam	2	1		2	1	6
Israël	1					1	Yougoslavie		2	1			3
Italie	19	29	29	29	16	122	Zaïre	1	1				2
Japon	1		3		1	5	<b>Total</b>	<b>256</b>	<b>223</b>	<b>189</b>	<b>162</b>	<b>156</b>	<b>986</b>

Source : fichiers de recrutement de 1998 à 2002

TABLEAU 8 – Recrutement des maîtres de conférences des universités. Rapprochement entre le lieu d'obtention du doctorat et le lieu de recrutement

**Droit et sciences économiques**

Établissement d'obtention du doctorat	Aix 3	Montpellier 1	Toulouse 1	Lille 1	Bordeaux 4	Nice	Lyon 3	Aix 2	Lille 2	Total province	Paris 1	Paris 2	Paris 10	Total région parisienne	Total
Recrutement															
Même établissement	4	8	6	6	6	2	2	3		37	9	9	6	24	61
Même académie	1	1	2					1	3	8					8
Autre académie	12	2	5	2	3	4	5	3	3	39	21	4	2	27	66
Région parisienne	1					2	1		1	5	11	4		15	20
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>89</b>	<b>41</b>	<b>17</b>	<b>8</b>	<b>66</b>	<b>155</b>

Près de 60 % des 259 MCF nouvellement recrutés en droit et sciences économiques (155 sur 259 soit 59,8 %) ont obtenu leur doctorat dans 12 établissements (sur 48 établissements en ayant délivré)

**Lettres et sciences humaines**

Établissement d'obtention du doctorat	Bordeaux 3	Aix 1	Lyon 2	Strasbourg 2	Total province	Paris 3	Paris 4	Ehess	Paris 10	Paris 8	Paris 1	Paris 7	Paris 5	Total région parisienne	Total
Recrutement															
Même établissement	8	9	8	6	31	7	10		4	9	6	1	4	41	72
Même académie	1		9		10										10
Autre académie	15	14	5	8	42	36	43	24	23	16	14	12	11	179	221
Région parisienne	4	1	2	2	7	17	7	13	5	4	6	8	3	63	70
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>24</b>	<b>22</b>	<b>16</b>	<b>90</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>37</b>	<b>32</b>	<b>29</b>	<b>26</b>	<b>21</b>	<b>18</b>	<b>283</b>	<b>373</b>

Un peu plus de la moitié des 657 MCF nouvellement recrutés en lettres et sciences humaines (373 sur 657 soit 56,8 %) a obtenu son doctorat dans 12 établissements (sur 76 établissements ayant délivré un doctorat)

**Sciences (hors Pharmacie)**

Établissement d'obtention du doctorat	Toulouse 3	Grenoble 1	Montpellier 2	Lille 1	Rennes 1	Strasbourg 1	Nancy 1	Aix 1	Nantes	Total province	Paris 6	Paris 11	Paris 7	Total région parisienne	Total
Recrutement															
Même établissement	15	6	10	12	4	8	4	9	8	76	19	14	9	42	118
Même académie	5	7	1	7	2	3	3	2		30					30
Autre académie	15	15	16	7	16	9	10	4	10	102	16	21	12	49	151
Région parisienne	7	3	3	1	3	3	4	4		28	19	14	5	38	66
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>27</b>	<b>25</b>	<b>23</b>	<b>21</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>236</b>	<b>54</b>	<b>49</b>	<b>26</b>	<b>129</b>	<b>365</b>

Un peu moins de la moitié des 807 MCF nouvellement recrutés en sciences (365 sur 807 soit 45,2 %) a obtenu son doctorat dans 12 établissements (sur 90 établissements ayant délivré un doctorat)

Source : bilan recrutement – session de juin 2002 (1 778 imprimés d'enquête reçus sur 1 781 soit 99,8 %)

**TABEAU 9 – Bilan de la campagne 2002 de recrutement et d'affectation des maîtres de conférences des universités**  
**Analyse des postes pourvus par article et section du CNU**  
**ARTICLE 26-1-1 (concours externe)**

Section	Intitulé de la section	Postes offerts au recrutement	Postes non pourvus	Postes pourvus	% Postes pourvus par des titulaires ou des stagiaires
01	Droit privé et sciences criminelles	82	4	78	95,12 %
02	Droit public	50	2	48	96,00 %
03	Histoire du droit et des institutions	13		13	100 %
04	Science politique	10		10	100 %
05	Sciences économiques	54	2	52	96,30 %
06	Sciences de gestion	119	26	93	78,15 %
07	Sciences du langage : linguistique et phonétique générales	29		29	100 %
08	Langues et littératures anciennes	16		16	100 %
09	Langue et littérature françaises	54		54	100 %
10	Littératures comparées	10		10	100 %
11	Langues et littératures anglaises et anglo-saxonnes	111	13	98	88,29 %
12	Langues et littératures germaniques et scandinaves	24	3	21	87,50 %
13	Langues et littératures slaves	6		6	100 %
14	Langues et littératures romanes : espagnol, italien, portugais, autres langues romanes	54	7	47	87,04 %
15	Langues et littératures arabes, chinoises, japonaises, hébraïques, d'autres domaines linguistiques	20		20	100 %
16	Psychologie, psychologie clinique, psychologie sociale	56	7	49	87,50 %
17	Philosophie	20		20	100 %
18	Arts : plastiques, du spectacle, musique, musicologie, esthétique, science de l'art	35	2	33	94,29 %
19	Sociologie, démographie	35		35	100 %
20	Anthropologie, ethnologie, préhistoire	11	1	10	90,91 %
21	Histoire et civilisations : histoire et archéologie des mondes anciens et des mondes médiévaux ; de l'art	31		31	100 %
22	Histoire et civilisations : histoire des mondes modernes, histoire du monde contemporain ; de l'art ; de la musique	48	3	45	93,75 %
23	Géographie physique, humaine, économique et régionale	34	1	33	97,06 %
24	Aménagement de l'espace, urbanisme	5		5	100 %
25	Mathématiques	41		41	100 %
26	Mathématiques appliquées et applications des mathématiques	43	2	41	95,35 %
27	Informatique	173	10	163	94,22 %
28	Milieux denses et matériaux	39		39	100 %
29	Constituants élémentaires	12		12	100 %
30	Milieux dilués et optique	19		19	100 %
31	Chimie théorique, physique, analytique	43	1	42	97,67 %
32	Chimie organique, minérale, industrielle	44		44	100 %
33	Chimie des matériaux	36		36	100 %
34	Astronomie, astrophysique	6		6	100 %
35	Structure et évolution de la Terre et des autres planètes	26		26	100 %
36	Terre solide : géodynamique des enveloppes supérieures, paléo-biosphère	15		15	100 %
37	Météorologie, océanographie physique et physique de l'environnement	9	1	8	88,89 %
39	Sciences physico-chimiques et technologies pharmaceutiques	18	1	17	94,44 %
40	Sciences du médicament	27		27	100 %
41	Sciences biologiques	21	1	20	95,24 %
60	Mécanique, génie mécanique, génie civil	76	6	70	92,11 %
61	Génie informatique, automatique et traitement du signal	61	5	56	91,80 %
62	Énergétique, génie des procédés	40	1	39	97,50 %
63	Électronique, optronique et systèmes	60	4	56	93,33 %
64	Biochimie et biologie moléculaire	37	2	35	94,59 %
65	Biologie cellulaire	34		34	100 %
66	Physiologie	24		24	100 %
67	Biologie des populations et écologie	27		27	100 %
68	Biologie des organismes	19	1	18	94,74 %
69	Neurosciences	16		16	100 %
70	Sciences de l'éducation	24	1	23	95,83 %
71	Sciences de l'information et de la communication	52	6	46	88,46 %
72	Épistémologie, histoire des sciences et des techniques	4		4	100 %
73	Cultures et langues régionales	5		5	100 %
74	Sciences et techniques des activités physiques et sportives	55	2	53	96,36 %
75	Théologie	3		3	100 %
	<b>Toutes sections confondues</b>	<b>2 036</b>	<b>115</b>	<b>1 921</b>	<b>94,35 %</b>

**TABLEAU 10 – Bilan de la campagne 2002 de recrutement et d'affectation des professeurs des universités**  
**Analyse des postes pourvus par article et section du CNU**  
**ARTICLE 46-1 5 (concours externe)**

Section	Intitulé de la section	Postes offerts au recrutement	Postes non pourvus	Postes pourvus	% Postes pourvus par des titulaires ou des stagiaires
01	Droit privé et sciences criminelles				
02	Droit public				
03	Histoire du droit et des institutions				
04	Science politique				
05	Sciences économiques				
06	Sciences de gestion				
07	Sciences du langage : linguistique et phonétique générales	19	2	17	89,5 %
08	Langues et littératures anciennes	12	2	10	83,3 %
09	Langue et littérature françaises	21	6	15	71,4 %
10	Littératures comparées	7	2	5	71,4 %
11	Langues et littératures anglaises et anglo-saxonnes	47	21	26	55,3 %
12	Langues et littératures germaniques et scandinaves	8	2	6	75,0 %
13	Langues et littératures slaves	3		3	100,0 %
14	Langues et littératures romanes : espagnol, italien, portugais, autres langues romanes	30	19	11	36,7 %
15	Langues et littératures arabes, chinoises, japonaises, hébraïques, d'autres domaines linguistiques	7	3	4	57,1 %
16	Psychologie, psychologie clinique, psychologie sociale	28	8	20	71,4 %
17	Philosophie	12	5	7	58,3 %
18	Arts : plastiques, du spectacle, musique, musicologie, esthétique, science de l'art	14	2	12	85,7 %
19	Sociologie, démographie	14	1	13	92,9 %
20	Anthropologie, ethnologie, préhistoire	7		7	100,0 %
21	Histoire et civilisations : histoire et archéologie des mondes anciens et des mondes médiévaux ; de l'art	22	3	19	86,4 %
22	Histoire et civilisations : histoire des mondes modernes, histoire du monde contemporain ; de l'art ; de la musique	30	6	24	80,0 %
23	Géographie physique, humaine, économique et régionale	24	10	14	58,3 %
24	Aménagement de l'espace, urbanisme	7	1	6	85,7 %
25	Mathématiques	20	2	18	90,0 %
26	Mathématiques appliquées et applications des mathématiques	29	5	24	82,8 %
27	Informatique	68	16	52	76,5 %
28	Milieux denses et matériaux	30	2	28	93,3 %
29	Constituants élémentaires	8		8	100,0 %
30	Milieux dilués et optique	16		16	100,0 %
31	Chimie théorique, physique, analytique	23	3	20	87,0 %
32	Chimie organique, minérale, industrielle	23	5	18	78,3 %
33	Chimie des matériaux	19	1	18	94,7 %
34	Astronomie, astrophysique	6	1	5	83,3 %
35	Structure et évolution de la Terre et des autres planètes	9	1	8	88,9 %
36	Terre solide : géodynamique des enveloppes supérieures, paléo-biosphère	7		7	100,0 %
37	Météorologie, océanographie physique et physique de l'environnement	5	2	3	60,0 %
39	Sciences physico-chimiques et technologies pharmaceutiques	11	1	10	90,9 %
40	Sciences du médicament	13	2	11	84,6 %
41	Sciences biologiques	8		8	100,0 %
60	Mécanique, génie mécanique, génie civil	39	8	31	79,5 %
61	Génie informatique, automatique et traitement du signal	38	8	30	78,9 %
62	Énergétique, génie des procédés	13	2	11	84,6 %
63	Électronique, optique et systèmes	35	5	30	85,7 %
64	Biochimie et biologie moléculaire	20	6	14	70,0 %
65	Biologie cellulaire	13	1	12	92,3 %
66	Physiologie	16	6	10	62,5 %
67	Biologie des populations et écologie	11	2	9	81,8 %
68	Biologie des organismes	8		8	100,0 %
69	Neurosciences	5	1	4	80,0 %
70	Sciences de l'éducation	20	4	16	80,0 %
71	Sciences de l'information et de la communication	6	2	4	66,7 %
72	Épistémologie, histoire des sciences et des techniques	2		2	100,0 %
73	Cultures et langues régionales	4		4	100,0 %
74	Sciences et techniques des activités physiques et sportives	20	8	12	60,0 %
75	Théologie	1		1	100,0 %
	<b>Toutes sections confondues</b>	<b>858</b>	<b>187</b>	<b>671</b>	<b>78,2 %</b>

**TABLEAU 11 – Campagne 2002 de recrutement et d'affectation des maîtres de conférences des universités**  
**Analyse des postes pourvus par les candidats qualifiés et nommés en 2002**

Section	Intitulé de la section	Dossiers examinés	Candidats qualifiés	Candidats recrutés	Taux de réussite
01	Droit privé et sciences criminelles	404	108	53	49,07 %
02	Droit public	321	59	25	42,37 %
03	Histoire du droit et des institutions	72	25	10	40,00 %
04	Science politique	216	50	10	20,00 %
05	Sciences économiques	339	144	27	18,75 %
06	Sciences de gestion	283	114	74	64,91 %
07	Sciences du langage : linguistique et phonétique générales	244	164	14	8,54 %
08	Langues et littératures anciennes	59	35	10	28,57 %
09	Langue et littérature françaises	336	146	17	11,64 %
10	Littératures comparées	134	41	3	7,32 %
11	Langues et littératures anglaises et anglo-saxonnes	214	127	71	55,91 %
12	Langues et littératures germaniques et scandinaves	69	33	14	42,42 %
13	Langues et littératures slaves	45	28	2	7,14 %
14	Langues et littératures romanes : espagnol, italien, portugais, autres langues romanes	189	75	36	48,00 %
15	Langues et littératures arabes, chinoises, japonaises, hébraïques, d'autres domaines linguistiques	122	55	12	21,82 %
16	Psychologie, psychologie clinique, psychologie sociale	317	129	25	19,38 %
17	Philosophie	193	69	8	11,59 %
18	Arts : plastiques, du spectacle, musique, musicologie, esthétique, sciences de l'art	282	130	17	13,08 %
19	Sociologie, démographie	388	161	18	11,18 %
20	Anthropologie, ethnologie, préhistoire	252	109	1	0,92 %
21	Histoire et civilisations : histoire et archéologie des mondes anciens et des mondes médiévaux ; de l'art	240	123	24	19,51 %
22	Histoire et civilisations : histoire des mondes modernes ; histoire du monde contemporain ; de l'art	430	225	22	9,78 %
23	Géographie physique, humaine, économique et régionale	202	104	17	16,35 %
24	Aménagement de l'espace, urbanisme	131	60	4	6,67 %
25	Mathématiques	301	190	23	12,11 %
26	Mathématiques appliquées et applications des mathématiques	355	194	24	12,37 %
27	Informatique	555	273	123	45,05 %
28	Milieux denses et matériaux	478	313	19	6,07 %
29	Constituants élémentaires	111	82	8	9,76 %
30	Milieux dilués et optique	191	127	14	11,02 %
31	Chimie théorique, physique, analytique	428	247	24	9,72 %
32	Chimie organique, minérale, industrielle	450	283	14	4,95 %
33	Chimie des matériaux	359	247	14	5,67 %
34	Astronomie, astrophysique	60	42	2	4,76 %
35	Structure et évolution de la terre et des autres planètes	183	118	12	10,17 %
36	Terre solide : géodynamique des enveloppes supérieures, paléobiosphère	194	104	4	3,85 %
37	Météorologie, océanographie physique et physique de l'environnement	122	51	2	3,92 %
39	Sciences physico-chimiques et technologies pharmaceutiques	138	70	7	10,00 %
40	Sciences du médicament	187	85	14	16,47 %
41	Sciences biologiques	291	112	10	8,93 %
60	Mécanique, génie mécanique, génie civil	479	241	39	16,18 %
61	Génie informatique, automatique et traitement du signal	383	155	38	24,52 %
62	Energétique, génie des procédés	292	158	20	12,66 %
63	Electronique, optronique et systèmes	342	184	34	18,48 %
64	Biochimie et biologie moléculaire	863	433	17	3,93 %
65	Biologie cellulaire	723	331	12	3,63 %
66	Physiologie	426	192	11	5,73 %
67	Biologie des populations et écologie	392	157	16	10,19 %
68	Biologie des organismes	382	204	8	3,92 %
69	Neurosciences	207	116	5	4,31 %
70	Sciences de l'éducation	324	103	8	7,77 %
71	Sciences de l'information et de la communication	255	82	19	23,17 %
72	Épistémologie, histoire des sciences et des techniques	63	25	2	8,00 %
73	Cultures et langues régionales	27	12	1	8,33 %
74	Sciences et techniques des activités physiques et sportives	180	69	33	47,83 %
75	Théologie			2	
	<b>Toutes sections confondues</b>	<b>15 223</b>	<b>7 314</b>	<b>1 093</b>	<b>14,94 %</b>

\* Rappel : un même candidat peut être qualifié dans plusieurs sections

**TABLEAU 12 – Campagne 2002 de recrutement et d'affectation des professeurs des universités**  
**Analyse des postes pourvus par les candidats qualifiés et nommés en 2002.**

Section	Intitulé de la section	Dossiers examinés	Candidats qualifiés	Candidats recrutés	Taux de réussite
01	Droit privé et sciences criminelles	5	1	1	
02	Droit public	4			
03	Histoire du droit et des institutions	1			
04	Science politique	8	2		
05	Sciences économiques	15	7		
06	Sciences de gestion	13	1		
07	Sciences du langage : linguistique et phonétique générales	43	27	5	18,52 %
08	Langues et littératures anciennes	19	17	9	52,94 %
09	Langue et littérature françaises	65	38	11	28,95 %
10	Littératures comparées	25	11	5	45,45 %
11	Langues et littératures anglaises et anglo-saxonnes	42	28	21	75,00 %
12	Langues et littératures germaniques et scandinaves	21	9	4	44,44 %
13	Langues et littératures slaves	6	6	2	33,33 %
14	Langues et littératures romanes : espagnol, italien, portugais, autres langues romanes	38	16	8	50,00 %
15	Langues et littératures arabes, chinoises, japonaises, hébraïques, d'autres domaines linguistiques	27	18	1	5,56 %
16	Psychologie, psychologie clinique, psychologie sociale	59	22	6	27,27 %
17	Philosophie	40	18	4	22,22 %
18	Arts : plastiques, du spectacle, musique, musicologie, esthétique, sciences de l'art	52	26	9	34,62 %
19	Sociologie, démographie	64	23	13	56,52 %
20	Anthropologie, ethnologie, préhistoire	42	17	4	23,53 %
21	Histoire et civilisations : histoire et archéologie des mondes anciens et des mondes médiévaux; de l'art	41	28	15	53,57 %
22	Histoire et civilisations : histoire des mondes modernes ; histoire du monde contemporain; de l'art	86	50	16	32,00 %
23	Géographie physique, humaine, économique et régionale	39	17	7	41,18 %
24	Aménagement de l'espace, urbanisme	26	12	5	41,67 %
25	Mathématiques	108	77	6	7,79 %
26	Mathématiques appliquées et applications des mathématiques	112	68	12	17,65 %
27	Informatique	163	99	28	28,28 %
28	Milieux denses et matériaux	163	96	15	15,63 %
29	Constituants élémentaires	68	47	4	8,51 %
30	Milieux dilués et optique	60	43	7	16,28 %
31	Chimie théorique, physique, analytique	99	62	13	20,97 %
32	Chimie organique, minérale, industrielle	116	45	6	13,33 %
33	Chimie des matériaux	116	60	8	13,33 %
34	Astronomie, astrophysique	30	16	2	12,50 %
35	Structure et évolution de la terre et des autres planètes	55	39	3	7,69 %
36	Terre solide : géodynamique des enveloppes supérieures, paléobiosphère	55	27	3	11,11 %
37	Météorologie, océanographie physique et physique de l'environnement	19	7		
39	Sciences physico-chimiques et technologies pharmaceutiques	24	6	4	66,67 %
40	Sciences du médicament	30	15	5	33,33 %
41	Sciences biologiques	38	9	2	22,22 %
60	Mécanique, génie mécanique, génie civil	129	65	18	27,69 %
61	Génie informatique, automatique et traitement du signal	97	43	15	34,88 %
62	Énergétique, génie des procédés	99	59	6	10,17 %
63	Électronique, optronique et systèmes	115	69	15	21,74 %
64	Biochimie et biologie moléculaire	165	74	7	9,46 %
65	Biologie cellulaire	138	65	6	9,23 %
66	Physiologie	80	38	8	21,05 %
67	Biologie des populations et écologie	62	19	3	15,79 %
68	Biologie des organismes	68	32	3	9,38 %
69	Neurosciences	49	27	1	3,70 %
70	Sciences de l'éducation	52	18	12	66,67 %
71	Sciences de l'information et de la communication	41	18	2	11,11 %
72	Épistémologie, histoire des sciences et des techniques	23	17	2	11,76 %
73	Cultures et langues régionales	6	4	2	50,00 %
74	Sciences et techniques des activités physiques et sportives	42	13	6	46,15 %
	<b>Toutes sections confondues</b>	<b>3 203</b>	<b>1 671*</b>	<b>370</b>	<b>22,14 %</b>

\* Rappel : un même candidat peut être qualifié dans plusieurs sections

# Évolution des inscriptions des bacheliers dans l'enseignement supérieur du Nord — Pas-de-Calais

Incidence de la modification de la carte régionale des formations et de la démocratisation des études supérieures

## L'enseignement supérieur grandes évolutions depuis 15 ans

→ *Le développement des antennes délocalisées des universités lilloises à partir de 1987 et la création de deux nouvelles universités en 1992 ont permis au Nord — Pas-de-Calais d'accélérer son « rattrapage » vis-à-vis du reste de la France en matière de scolarisation supérieure. Toutefois, entre 1993-94 et 1999-00, la part des bacheliers généraux s'inscrivant dans les filières universitaires a diminué sensiblement. Moins nombreuses et d'origine sociale plus modeste, les nouvelles générations de bacheliers du Nord — Pas-de-Calais réussissent mieux que dans les années antérieures à s'inscrire dans les filières d'enseignement supérieur autres que le DEUG. Les comportements des bacheliers ont pour conséquence de rendre plus criantes les contradictions de la scolarisation supérieure dans la région, contradictions qui ne sont pas propres au Nord — Pas-de-Calais.*

**Damien CASTELAIN,**  
Chargé d'études à l'OFIP, université de Lille I  
et Francis GUGENHEIM,  
Directeur de l'OFIP, université de Lille I  
et chercheur associé du CLERSE (ESA CNRS)

L'analyse menée par l'Institut fédératif de recherche sur les économies et les sociétés industrielles (IFRESI), à la demande du Conseil régional Nord-Pas-de-Calais en 1988 [1]\* avait montré l'importance de l'enseignement supérieur régional mais aussi ses points faibles. Elle avait notamment mis en évidence, dans une région plus jeune mais aussi plus « ouvrière » que la moyenne nationale, la faiblesse du taux de scolarisation dans l'enseignement supérieur de la classe d'âge de 18 à 24 ans (par rapport à un indice 100 au niveau national l'indice du Nord — Pas-de-Calais atteignait seulement 76 en 1985-1986), avec une surreprésentation des inscrits dans les filières courtes de l'enseignement supérieur au détriment des inscrits dans les formations universitaires longues et des déséquilibres infra-régionaux importants.

Cette étude fut le point de départ d'une concertation Région-Université-Rectorat-État qui allait déboucher sur le schéma régional d'aménagement et de développement des enseignements supérieurs d'Université 2000 présenté en 1990 et sur la création de deux universités nouvelles en 1992 : l'université d'Artois et l'université du Littoral Côte d'opale.

À l'aube des années 2000, les divers handicaps du Nord — Pas-de-Calais en matière d'enseignement supérieur ont-ils été comblés ? La modification de la carte régionale des formations supérieures a-t-elle

### NOTE

\* Les chiffres entre crochets renvoient à la rubrique « À LIRE ».

réduit l'inégalité entre bacheliers de l'académie en matière d'orientation dans l'enseignement supérieur ?

## ÉVOLUTION DU NOMBRE D'INSCRITS DANS L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR DU NORD – PAS-DE-CALAIS

La comparaison de l'évolution du nombre total d'inscrits dans l'enseignement supérieur dans le Nord – Pas-de-Calais et dans l'ensemble de la France permet plusieurs constats :

– entre 1985-86 et 1993-94, la croissance du nombre d'inscrits dans l'enseignement supérieur est plus forte dans le Nord-Pas-de-Calais qu'au niveau national (+ 72 % par rapport à + 53 % pour l'ensemble des inscrits et + 72 % par rapport à + 54 % pour les inscrits dans les formations universitaires) ;

– le ralentissement puis l'arrêt de la croissance du nombre d'étudiants constaté au niveau national au milieu des années 90 s'est produit aussi dans le Nord-Pas-de-Calais, mais la croissance s'est maintenue plus longtemps (+ 9 % par rapport à + 2 % entre 1993-94 et 1999-00), notamment à cause de la poursuite de la croissance des inscrits dans les formations universitaires (+ 8 % par rapport à - 0,1 %) ;

– la part des inscriptions dans les filières courtes de l'enseignement supérieur (IUT, écoles paramédicales et sociales et surtout STS) est toujours plus importante

en 1999-00 dans le Nord – Pas-de-Calais que dans l'ensemble de la France, même si sa surreprésentation a diminué par rapport à 1985-86 (+ 2,9 points par rapport à + 5,3 points) au bénéfice des autres formations et, notamment, des filières universitaires générales.

Au total, entre 1985-86 et 1999-00, la croissance du nombre d'étudiants du Nord – Pas-de-Calais aura été nettement plus forte (+ 87 %, soit + 70 000 étudiants) que dans l'ensemble de la France (+ 56 %) et on peut considérer comme résorbé son déficit en terme de scolarisation supérieure.

L'augmentation du nombre de bacheliers entre 1987 et 1999 (+ 19 000), le développement des antennes délocalisées des universités lilloises à partir de 1987 et la création des deux nouvelles universités régionales en 1992 expliquent, pour une bonne part, l'importance de la croissance des effectifs dans une première période et le maintien de cette croissance dans une deuxième période (même si son taux s'est notablement réduit).

Les déséquilibres qui persistent par rapport au niveau national en matière de répartition des inscrits sont sensibles dès l'inscription des bacheliers dans l'enseignement supérieur. Ils ont pour cause principale un déséquilibre en matière de catégories de bacheliers. En effet, les bacheliers technologiques et professionnels sont plus représentés dans le Nord – Pas-de-Calais (où ils sont devenus majoritaires) qu'au niveau national et ils ont beaucoup plus tendance à s'inscrire dans les sections de techniciens supérieurs (STS) que les bacheliers généraux [2].

**TABLEAU 1 – Évolution des inscriptions supérieures – Nord – Pas-de-Calais et France**

Filières regroupées	Évolution de la répartition des inscrits						Évolution des effectifs			
	1985/1986		1993/1994		1999/2000		Évolution 85-86/93-94		Évolution 93-94/99-00	
	Nord – Pas-de-Calais	France	Nord – Pas-de-Calais	France	Nord – Pas-de-Calais	France	Nord – Pas-de-Calais	France	Nord – Pas-de-Calais	France
STS	10,8	8,6	13,8	11,1	13,3	11,4	+ 120,0	+ 97,7	+ 4,8	+ 4,5
CPGE	4,5	3,5	3,9	3,5	3,6	3,6	+ 48,4	+ 53,3	+ 1,8	+ 6,7
Universités hors IUT + IUFM	63,9	65,7	63,8	66,0	63,3	64,9	+ 71,9	+ 53,9	+ 8,0	- 0,1
IUT	5,5	4,5	5,1	4,4	5,8	5,5	+ 60,4	+ 49,9	+ 23,8	+ 26,5
Écoles d'Ingénieurs	4,6	3,3	4,3	3,4	4,3	4,0	+ 60,6	+ 57,1	+ 9,7	+ 20,3
Autres établissements	2,9	8,7	4,9	7,7	5,0	6,5	+ 185,0	+ 35,1	+ 12,3	- 13,4
Écoles paramédicales et sociales	7,8	5,7	4,4	3,9	4,6	3,9	- 3,6	+ 5,1	+ 15,4	+ 1,8
<i>Total</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>+ 72,4%</i>	<i>+ 53,2 %</i>	<i>+ 8,7 %</i>	<i>+ 1,6%</i>
<i>Effectif</i>	<i>80 294</i>	<i>1 367 531</i>	<i>138 391</i>	<i>2 094 558</i>	<i>150 444</i>	<i>2 127 746</i>	<i>+ 58 097</i>	<i>+ 727 027</i>	<i>+ 12 053</i>	<i>+ 33 188</i>

Source : Repères et Références Statistiques MEN-DPD (Données doubles comptes compris)

Cet écart entre le Nord – Pas-de-Calais et la France en matière de catégories de bacheliers a peu évolué entre 1987 et 1999. Il reste de près de 6 points en faveur des bacheliers technologiques et professionnels. Il s'est toutefois atténué en 2001 mais il est encore trop tôt pour appréhender la signification de ce phénomène<sup>1</sup>.

**TABLEAU 2 – Évolution du nombre de baccalauréats délivrés**

**Académie de Lille**

	1987	1993	1999	2001
<b>Nombre total de Baccalauréats délivrés</b>	<b>19 834</b>	<b>33 726</b>	<b>38 941</b>	<b>36 309</b>
Bac généraux	11 891	18 942	18 283	17 695
Bac technologiques	7 873	10 102	12 696	11 764
Bac professionnels	70	4 682	7 962	6 850
<b>% baccalauréats technologiques et professionnels/Total</b>	<b>40,0</b>	<b>43,1</b>	<b>53,0</b>	<b>51,3</b>

**France**

	1987	1993	1999	2001
<b>Nombre total de Baccalauréats délivrés</b>	<b>283 162</b>	<b>456 102</b>	<b>503 684</b>	<b>484 176</b>
Bac généraux	187 825	283 164	266 285	251 233
Bac technologiques	94 457	120 479	149 103	143 475
Bac professionnels	880	52 459	88 296	89 468
<b>% baccalauréats technologiques et professionnels/Total</b>	<b>33,7</b>	<b>37,9</b>	<b>47,1</b>	<b>48,1</b>

Source : Repères et Références Statistiques MEN-DPD

## L'INFLUENCE DE LA DÉCENTRALISATION DE L'OFFRE DE FORMATION SUPÉRIEURE SUR LES INSCRIPTIONS DES BACHELIERS DANS L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

### Les inscriptions locales

La décentralisation de l'offre de formation supérieure a eu pour effet d'augmenter de façon très sensible la part des bacheliers inscrits dans l'enseignement supérieur régional qui s'inscrivent dans leur bassin de formation d'origine<sup>2</sup>. Cette part ou « taux de rétention », qui s'était considérablement accrue entre 1987-88 et 1993-94, a continué à croître mais plus faiblement dans presque chaque bassin de formation d'origine<sup>3</sup> entre 1993-94 et 1999-00. Par ailleurs, on constate en 1987-88 comme en 1993-94 et en 1999-00

que pour chaque bassin de formation hors métropole lilloise, les taux de rétention des bacheliers technologiques et professionnels sont toujours beaucoup plus élevés que ceux des bacheliers généraux. Toutefois, entre 1993-94 et 1999-00, les écarts entre les taux de rétention des deux catégories de bacheliers se sont amenuisés. Cette évolution s'explique, comme on le montrera, par la stabilité des taux d'inscription dans les filières universitaires des bacheliers technologiques et professionnels (en correspondance ou non avec leurs vœux d'orientation) et par la baisse de ces taux pour les bacheliers généraux.

### Les inscriptions dans les filières universitaires

La part des bacheliers inscrits dans les filières universitaires au niveau régional augmente entre 1987-88 et 1993-94 (+ 3 points) et baisse entre 1993-94 et 1999-00 (- 6 points). Cette évolution contrastée concerne plus les bacheliers généraux (+ 4 points entre 1987-88 et 1993-94, - 6 points entre 1993-94 et 1999-00) que les bacheliers technologiques et professionnels (+ 2 points entre 1987-88 et 1993-94, - 0,2 point entre 1993-94 et 1999-00).

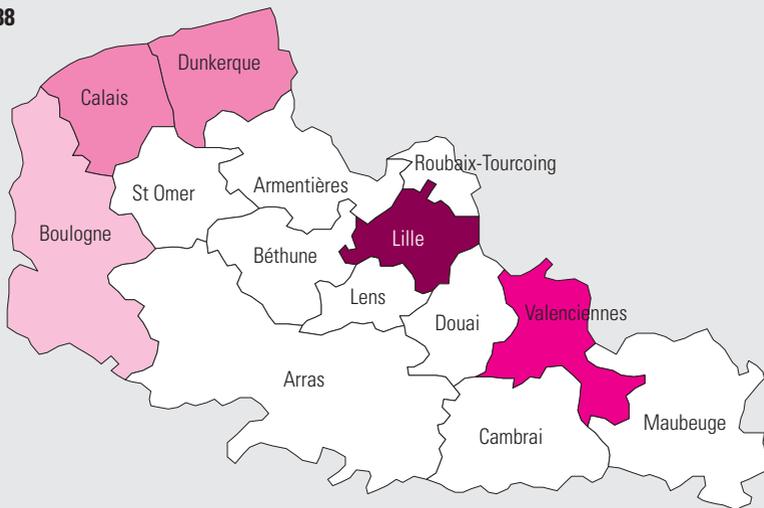
Cette évolution est par ailleurs un peu plus sensible pour les bacheliers originaires des zones de formation de l'Artois et du Littoral (où sont implantées les universités nouvelles) que pour ceux qui sont originaires des zones de Lille et de Valenciennes (où sont implantées les universités plus anciennes).

### NOTES

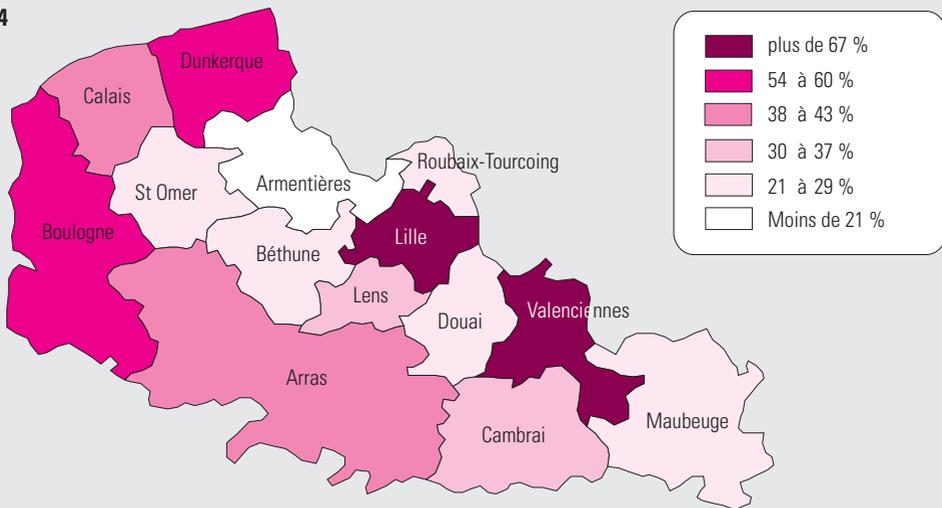
1. La baisse particulièrement sévère dans le Nord – Pas-de-Calais du nombre de bacheliers technologiques et professionnels entre 1999 et 2001 (- 9,9 % contre - 1,9 % au niveau national) se poursuivra-t-elle ou non ?
2. Les bassins de formation de l'académie de Lille ont des contours voisins de ceux des zones A de l'INSEE. Le rattachement des bacheliers à ces bassins de formation en fonction de leur origine géographique a été effectué à partir de l'adresse de leurs parents (et non à partir de l'adresse du lycée où ils étaient inscrits en terminale).
3. L'évolution la plus significative étant celle du bassin de formation de Douai, où le DEUG de Droit de la nouvelle université d'Artois a pris son essor.

**CARTE – Part des bacheliers entrés dans l'enseignement supérieur régional inscrits dans leur bassin de formation d'origine (taux de rétention)**

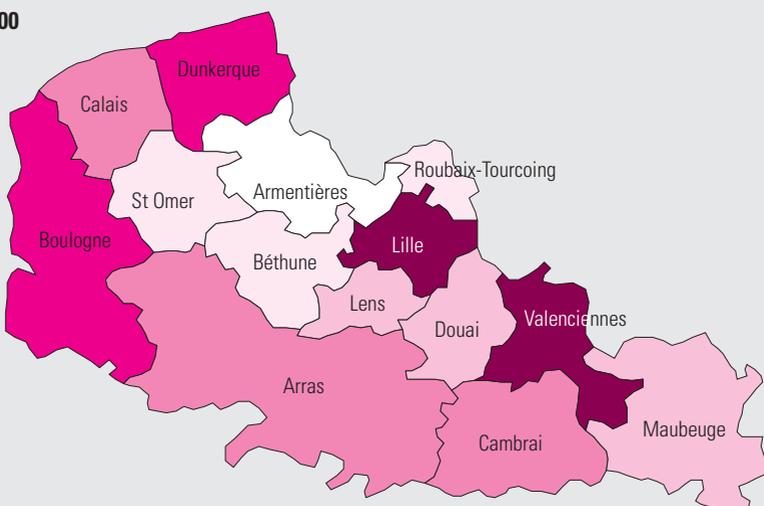
**1987/1988**



**1993/1994**



**1999/2000**



Source : fichiers IFRESI et PUEL NPDC/ORES (Données sans doubles comptes).

**TABEAU 3 – Taux de rétention selon la catégorie du baccalauréat**

Bassin de formation d'origine	Total bacheliers			Bacheliers généraux			Bacheliers technologiques et professionnels		
	87/88	93/94	99/00	87/88	93/94	99/00	87/88	93/94	99/00
Lille	92,9	86,7	85,1	95,0	88,6	88,1	85,8	79,2	79,3
Roubaix-Tourcoing	16,9	24,5	27,6	5,2	13,2	13,8	38,6	45,8	45,3
Armentières	12,5	20,5	20,8	8,9	8,0	7,6	18,9	36,9	40,1
Dunkerque	42,1	53,9	59,1	33,5	43,0	44,7	56,9	74,0	75,4
Douai	19,6	24,5	34,9	17,0	13,2	20,6	24,6	45,3	55,4
Valenciennes	56,5	66,7	72,4	49,0	61,6	65,9	69,6	77,8	81,0
Maubeuge	17,5	27,1	30,0	10,9	10,0	12,4	28,0	53,2	50,2
Cambrai	20,1	32,0	38,6	6,7	18,1	28,0	42,4	63,2	54,8
Arras	18,3	38,0	39,2	7,9	31,5	29,4	38,2	52,5	55,0
Lens	11,9	34,4	36,9	2,1	25,8	28,9	28,7	49,9	45,6
Béthune	19,9	26,5	28,6	10,9	16,1	16,0	37,1	51,4	47,7
St Omer	19,8	23,4	26,0	5,0	8,6	9,7	37,7	44,8	47,2
Calais	38,3	38,9	42,2	33,9	33,4	33,3	45,0	50,3	53,5
Boulogne	31,9	57,4	54,4	25,2	45,5	43,1	46,6	77,6	70,8

Source : fichiers IFRESI et PUEL NPDC/ORES (Données sans doubles-comptes)

**TABEAU 4 – Évolution de la part des inscrits dans les filières universitaires (hors IUT) selon la catégorie du baccalauréat et la zone géographique d'origine**

Zone	Ensemble des bacheliers			Bacheliers généraux			Bacheliers technologiques et professionnels		
	87-88	93-94	99-00	87-88	93-94	99-00	87-88	93-94	99-00
Lille	54,1	57,1	52,1	65,8	68,1	62,5	31,4	33,6	34,0
Artois	51,4	54,9	48,6	62,9	67,6	60,9	28,7	28,6	31,2
Valenciennes	55,9	58,6	50,5	67,0	68,6	65,2	34,5	33,3	30,5
Littoral	49,1	55,1	48,6	61,1	68,4	61,3	27,9	31,7	32,0
Total	<b>52,8</b>	<b>56,0</b>	<b>50,1</b>	<b>64,3</b>	<b>68,1</b>	<b>62,3</b>	<b>30,4</b>	<b>32,3</b>	<b>32,1</b>

Source : fichiers IFRESI et PUEL NPDC/ORES (Données sans doubles-comptes)

La zone de Lille regroupe les bassins de formation de Lille, Roubaix-Tourcoing et Armentières.

La zone de l'Artois regroupe les bassins de formation de Lens, Béthune, Douai et Arras.

La zone de Valenciennes regroupe les bassins de formation de Valenciennes, Maubeuge et Cambrai.

La zone du Littoral regroupe les bassins de formation de Dunkerque, Calais, Boulogne et Saint-Omer.

### L'influence de l'offre locale de formation sur les filières d'inscription des bacheliers

L'influence de l'offre locale de formation sur les filières d'inscription des bacheliers est très importante pour les bacheliers de certains bassins de formation (BF) : la part d'inscrits dans une filière peut être deux fois supérieure à la part correspondante d'inscrits dans cette filière au niveau régional (cas du Droit pour les bacheliers originaires du BF de Douai) voire trois fois supérieure (cas d'AES pour les bacheliers originaires du BF de Dunkerque). De surcroît, elle ne s'exerce pas de façon uniforme sur les bacheliers. Elle pèse plus sur les bacheliers d'origine sociale modeste, les bacheliers technologiques et profes-

sionnels et, de façon plus générale, sur les filles que sur les bacheliers d'origine sociale élevée, les bacheliers généraux et de façon plus générale sur les garçons.

L'importance des caractéristiques sociales, scolaires et démographiques des bacheliers sur l'influence de l'offre locale de formation est toutefois plus forte sur les inscriptions dans les filières universitaires non sélectives (DEUG) que sur les inscriptions dans les filières sélectives et ce même dans des contextes locaux qui les favorisent (STS pour les bacheliers originaires du BF d'Armentières où se trouve un grand lycée technique, IUT pour les bacheliers du BF de Maubeuge qui est aussi une zone d'activité industrielle, CPGE pour les bacheliers originaires de Lille où l'offre de classes préparatoires est la plus forte).

**TABLEAU 5 – Taux d’inscription en 1999-00 des bacheliers selon l’origine sociale, la catégorie du baccalauréat et le genre**

**Comparaison en fonction de l’origine géographique, étude de cas**

<i>PCS du père</i>	Cadre Enseignant	Prof interm. Employé	Ouvrier Chômeur	Bac général	Bac techno et professionnel	Hommes	Femmes	Total
<i>Filière et bassin de formation</i>								
<b>AES</b>								
Bacheliers BF Dunkerque	3,9	12,9	24,4	5,0	28,2	11,4	18,9*	<b>15,6</b>
Bacheliers Nord – Pas-de-Calais	2,5	4,2	7,9	2,9	8,3	4,2	5,9	<b>5,1</b>
<b>Droit</b>								
Bacheliers BF Douai	9,6	14,8	19,2	10,8	25,0	13,7	19,0	<b>16,5</b>
Bacheliers Nord – Pas-de-Calais	7,5	7,0	9,0	8,4	7,4	6,2	9,6	<b>8,0</b>
<b>Sciences</b>								
Bacheliers BF Calais	12,2	14,5	10,8	16,2	7,8	14,7	10,8	<b>12,6</b>
Bacheliers Nord – Pas-de-Calais	10,7	9,3	7,7	13,4	2,3	10,6	7,4	<b>8,9</b>
<b>STS</b>								
Bacheliers BF Armentières	16,1	28,4	44,4	10,8	60,3	34,2	27,2	<b>30,3</b>
Bacheliers Nord – Pas-de-Calais	12,3	27,5	35,9	8,6	53,4	29,9	23,7	<b>26,6</b>
<b>IUT</b>								
Bacheliers BF Maubeuge	12,4	13,0	11,1	12,4	10,9	16,9	7,3	<b>11,7</b>
Bacheliers Nord – Pas-de-Calais	10,7	11,2	8,5	10,2	10,0	14,4	6,2	<b>10,0</b>
<b>CPGE</b>								
Bacheliers BF de Lille	22,5	8,1	3,4	17,9	0,9	15,9	9,4	<b>12,4</b>
Bacheliers Nord – Pas-de-Calais	20,1	7,3	2,9	14,4	0,5	11,7	6,3	<b>8,8</b>

\* Cette proportion passe à 55,2 % pour les filles titulaires d’un bac technologique et professionnel d’origine ouvrière.

Source : fichiers IFRESI et PUEL NPDC/ORES (données sans doubles comptes)

Exemple de lecture : 15,6 % des bacheliers du BF de Dunkerque inscrits dans l’enseignement supérieur régional sont inscrits dans la filière AES alors que ce taux n’est que de 5,1 % au niveau régional.

N.B. : Les regroupements de PCS ont été effectués en fonction des convergences de comportements des bacheliers en matière d’inscription constatées au niveau de l’ensemble des inscrits dans l’enseignement supérieur régional.

L’incidence de l’offre locale de formation est donc particulièrement sensible sur les inscriptions en AES qui apparaît comme la filière « refuge » des bacheliers du BF de Dunkerque pour qui la possibilité de s’inscrire localement est un critère déterminant en matière de poursuites d’études. C’est le cas de plus de la moitié des filles titulaires d’un baccalauréat technologique et professionnel et d’origine sociale populaire. L’incidence de l’offre locale de formation est aussi forte pour les mêmes catégories de bacheliers originaires du BF de Douai. De façon assez paradoxale, l’environnement local (Douai est le siège de la cour d’appel régionale) semble peser plus sur l’orientation vers les carrières juridiques des bacheliers technologiques et professionnels que sur celle des bacheliers généraux dont les chances de réussite d’études longues sont pourtant plus fortes.

Le cas des bacheliers du BF de Calais inscrits en DEUG de Sciences mérite une remarque. D’abord parce que les facteurs sociaux, scolaires et démographiques sont moins importants pour les inscriptions en Sciences (où une auto-sélection importante s’effectue

au niveau des pré-requis) ; ensuite par l’effet de l’ancienneté de l’antenne de DEUG (créée depuis 1963). Intégrée dans l’environnement local, elle a suscité un attrait sensible pour les Sciences parmi les bacheliers issus des catégories sociales moyennes.

## □ LA DÉMOCRATISATION DES ÉTUDES SUPÉRIEURES ET SES CONSÉQUENCES

### Le processus de démocratisation

Entre 1987-88 et 1999-00, le nombre de bacheliers originaires du Nord – Pas-de-Calais s’inscrivant dans l’enseignement supérieur a augmenté de 61 %. Cette croissance du nombre des entrants dans l’enseignement supérieur s’est accompagnée d’une démocratisation sensible de l’accès à l’enseignement supérieur. Malgré la transformation de la population active (les données régionalisées de l’INSEE montrent une baisse de la part des ouvriers de 55 % à 31 % entre

1987 et 1999), la proportion d'enfants d'ouvriers et, plus globalement, celle des enfants des catégories les plus modestes a progressé de façon sensible principalement entre 1987-88 et 1993-94 ; période au cours de laquelle le nombre des enfants d'ouvriers et de chômeurs a doublé alors que le nombre d'enfants des autres catégories progressait d'un peu plus du tiers<sup>4</sup>. Les caractéristiques sociales de la population des bacheliers ont moins changé entre 1993-94 et 1999-00 et entre 1999-00 et 2001-02.

**TABLEAU 6 – Évolution de l'origine sociale des bacheliers originaires du Nord – Pas-de-Calais inscrits dans l'enseignement supérieur régional**

PCS du père	87/88	93/94	99/00	01/02
Agriculteur	4,2	2,3	2,1	2,1
Artisan commerçant	7,8	5,5	4,2	5,8
Cadre supérieur, enseignant	24,3	25,8	25,9	21,4
Profession intermédiaire	24,8	18,0	18,0	20,5
Employé	12,2	13,6	15,5	15,8
Ouvrier	23,0	28,7	26,5	26,9
Chômeur	3,7	6,1	7,8	7,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif	16 874	27 070	27 202	24 848
Indice	100	160	161	147
Ouvrier, chômeur	100	209	207	190
Autre PCS	100	143	144	133

Source : fichiers IFRESI et PUEL NPDC/ORES (Données sans doubles comptes)

### Les conséquences de la démocratisation

Entre 1987-88 et 1993-94, la démocratisation de l'accès à l'enseignement supérieur, facteur principal de l'augmentation globale de 60 % du flux d'entrants, a pour conséquence une augmentation importante des inscriptions des bacheliers généraux (+ 58 %) et une augmentation encore plus forte de celle des bacheliers technologiques et professionnels (+ 66 %).

Entre 1993-94 et 1999-00, le nombre de bacheliers originaires du Nord – Pas-de-Calais s'inscrivant dans l'enseignement supérieur se maintient (+ 0,5 %) ce qui recouvre une augmentation des inscriptions des bacheliers technologiques et professionnels (+ 16 %) et une diminution de celle des bacheliers généraux (- 8 %). Au niveau des inscriptions dans les filières générales de l'université, l'augmentation est parallèle pour les bacheliers technologiques et professionnels (+ 16 %) mais la baisse est accentuée pour les bacheliers généraux (- 16 %). Cette dernière évolution a

traduit un changement du rapport entre offre et demande de formation pour les bacheliers généraux. Moins nombreux, ils sont entrés en plus grande proportion en CPGE et IUT. *A contrario*, les bacheliers technologiques et professionnels, plus nombreux et dont près de la moitié étaient d'origine sociale modeste<sup>5</sup>, n'ont pas bénéficié de possibilités accrues d'entrer dans des filières sélectives.

Entre 1999-00 et 2001-02, le mouvement global de baisse des inscriptions des bacheliers dans l'enseignement supérieur régional est sensible (- 9 % en deux ans) mais la baisse des inscriptions des bacheliers généraux (- 7 %) est cette fois accentuée par celle des bacheliers technologiques et professionnels (- 11 %), liée à une baisse parallèle du nombre de bacheliers de cette catégorie dans l'académie. Leur part dans l'ensemble des inscrits (39 %) reste toutefois beaucoup plus proche de celle de 1999-00 (40 %) que de celles de 1993-94 (35 %) et de 1987-88 (34 %).

La part des inscrits dans les filières générales de l'université a continué à diminuer mais cette fois pour les bacheliers de toutes les séries (les bacheliers technologiques et professionnels étant moins nombreux, ils sont un peu plus souvent acceptés en IUT et STS).

### ESSAI D'ANALYSE

La désaffection des bacheliers généraux pour les filières universitaires a un caractère national mais elle suscite encore plus d'interrogations dans le Nord – Pas-de-Calais dans la mesure où un effort particulier a été mené pour favoriser l'accès des bacheliers à l'université en créant des pôles de formation à proximité du domicile parental. Sans prétendre pouvoir donner une explication simple à un phénomène dont les causes sont plurielles, on peut avancer deux hypothèses :

#### NOTES

**4.** Dans le regroupement de PCS du tableau 6, la rubrique « cadre-enseignant » comprend les cadres supérieurs, les chefs d'entreprise de plus de dix salariés et les instituteurs.

**5.** Les enfants d'ouvriers et de chômeurs représentaient 47 % des bacheliers technologiques et professionnels inscrits dans l'enseignement supérieur du Nord – Pas-de-Calais en 1999-00.

**TABLEAU 7 – Évolution des inscriptions dans l'enseignement supérieur régional des bacheliers originaires du Nord – Pas-de-Calais**
**Évolution du nombre d'inscrits dans l'enseignement supérieur**

	1987-1988	1993-1994	1999-2000	2001-2002	Évolution 87 à 93	Évolution 93 à 99	Évolution 99 à 01
Ensemble bacheliers	16 875	27 070	27 202	24 848	+ 60,4 %	+ 0,5 %	- 8,6 %
Bacheliers généraux	11 187	17 637	16 213	15 090	+ 57,6 %	- 8,1 %	- 6,9 %
Bacheliers technologiques et professionnels	5 688	9 433	10 989	9 758	+ 65,8 %	+ 16,0 %	- 11,2 %
% bac techno et pro/total	33,7 %	34,8 %	40,4 %	39,3 %	+ 1,1 %	+ 5,6 %	- 1,1 %

**Évolution du nombre d'inscrits dans les universités hors IUT**

	1987-1988	1993-1994	1999-2000	2001-2002	Évolution 87 à 93	Évolution 93 à 99	Évolution 99 à 01
Ensemble bacheliers	8 922	15 159	13 628	11 831	+ 70,8 %	- 10,0 %	- 13,2 %
Bacheliers généraux	7 193	12 018	10 101	9 147	+ 67,1 %	- 16,0 %	- 9,4 %
Bacheliers technologiques et professionnels	1 729	3 051	3 527	2 684	+ 76,5 %	+ 15,6 %	- 23,9 %

Source : fichiers IFRESI et PUEL NPDC/ORES (Données sans doubles-comptes)

**TABLEAU 8 – Évolution de la répartition dans les principales filières de formation des bacheliers originaires du Nord – Pas-de-Calais inscrits dans l'enseignement supérieur régional**

	Université	IUT	CPGE	STS	Écoles paramédic. et sociales	Autres	Total
<b>Ensemble des bacheliers</b>							
1987-1988	52,8	7,5	10,6	24,3	4,6	0,2	100,0
1993-1994	56,0	8,6	8,2	24,0	3,0	0,2	100,0
1999-2000	50,1	10,0	8,8	26,6	3,6	0,9	100,0
2001-2002	47,6	10,6	8,7	27,6	4,3	1,2	100,0
<b>Bacheliers généraux</b>							
1987-1988	64,3	6,6	15,9	9,6	3,4	0,2	100,0
1993-1994	68,1	8,5	11,1	9,0	2,8	0,5	100,0
1999-2000	62,3	10,1	14,4	8,6	3,5	1,1	100,0
2001-2002	60,6	11,8	13,9	8,4	4,0	1,3	100,0
<b>Bacheliers technologiques et professionnels</b>							
1987-1988	30,4	9,2	1,1	52,5	6,0	0,8	100,0
1993-1994	32,3	8,1	0,9	56,5	2,7	0,5	100,0
1999-2000	32,1	9,8	0,6	53,1	3,7	0,7	100,0
2001-2002	27,5	8,8	0,6	57,5	4,7	0,9	100,0

Source : fichiers IFRESI et PUEL NPDC/ORES (Données sans doubles-comptes)

– la première est une généralisation à l'ensemble des bacheliers généraux de l'explication proposée par B. Convert de la chute des vœux d'orientation dans les DEUG scientifiques [3]. Cette explication repose

**NOTE**

6. Dans le cas des élèves de terminale S, Bernard Convert met aussi en évidence la féminisation de la série S mathématiques en 2001, par rapport à l'ancienne série C en 1987. Pour l'ensemble des bacheliers généraux qui s'inscrivent dans l'enseignement supérieur, le taux de féminisation est stable entre 1987-1988 et 1999-2000 ou 2000-2001, mais il a moins de signification en termes de sélectivité que pour les bacheliers de la série S mathématiques.

d'abord sur la transformation sociale de la population des élèves de terminale S, désormais moins sélective au niveau de ses résultats scolaires et de son origine sociale<sup>6</sup> et donc plus attirée par les filières courtes de l'enseignement supérieur que par les classes préparatoires aux grandes écoles (dont ils s'auto-excluent souvent) et les DEUG (où la réussite et les débouchés apparaissent aléatoires). La baisse des vœux d'orientation vers les CPGE est plus forte que celle des vœux d'orientation vers les DEUG mais elle a d'abord comme conséquence une baisse des inscriptions en DEUG qui accueillait auparavant un nombre important des bacheliers non admis en CPGE ;

– la deuxième est la difficulté de l'institution universitaire à s'adapter à cette transformation de la population des bacheliers et au contexte nouveau d'arrêt de la croissance du nombre de bacheliers (et même de repli pour les bacheliers généraux) lié à la fois à la baisse démographique (la population âgée de 18 ans a diminué de 17 % entre 1990 et 1994) et à la stagnation depuis le milieu de la décennie 90 du taux de scolarisation d'une classe d'âge.

Les dysfonctionnements du système d'enseignement post-baccalauréat en France et les contradictions qu'ils génèrent ne sont pas récents et ont fait l'objet de multiples rapports depuis vingt ans, notamment du Comité national d'évaluation et de divers experts (Programme de recherche coordonné par Bertrand Girod de l'Ain sur la transition lycée université 1984-1986, rapport de Michel Crozier en 1990). Certaines analyses avaient même été faites dans un contexte international. On pense à l'évaluation comparée des systèmes d'enseignement supérieur en France faite par Jean-Pierre Jallade en 1991 [4], où les dichotomies entre les types de formation sont jugées beaucoup plus fortes en France que chez nos voisins. L'étude abordait notamment la sélectivité et l'encadrement (IUT, STS et surtout CPGE étaient opposés aux DEUG) mais aussi la structuration des formations (en Europe on trouvait le plus souvent une seule grande filière de formation générale, et non les DEUG et les CPGE, et une seule grande filière de formation professionnelle, et non les IUT et les STS).

Pour intéressantes qu'elles soient, les études critiques ont peu interrogé les responsables des formations post baccalauréat du Nord – Pas-de-Calais et notamment les enseignants de DEUG dont le premier souci était d'accueillir des flux toujours croissants d'étudiants jusqu'aux premières années de la décennie 90.

Le brutal arrêt de la croissance pluri-décennale des effectifs d'entrants dans l'enseignement supérieur a créé une situation tout à fait nouvelle.

Jusqu'alors le fait qu'une part importante de bacheliers préférait s'inscrire en CPGE, IUT ou STS n'était pas une source réelle d'inquiétude puisque le flux des entrants en DEUG ne cessait d'augmenter. Pour des raisons quasi mécaniques de rapport entre offre de places et nombre de demandes dans les filières sélectives, l'absence de souhait d'entrer en DEUG des futurs entrants dans l'enseignement supérieur se traduit plus qu'avant par une non-inscription en DEUG. La capacité accrue qu'ont les bacheliers de s'inscrire dans la filière de leur choix place les DEUG dans une situation concurrentielle doublement défavorable. Les responsables de DEUG, y compris ceux des nouvelles universités, sont souvent mal préparés à réagir à cette situation et les nouveaux bacheliers du Nord – Pas-de-Calais sont culturellement peu enclins à faire le choix du DEUG.



En résumé, la création des antennes délocalisées des universités lilloises puis de deux nouvelles universités a permis au Nord – Pas-de-Calais d'accélérer son « rattrapage » vis-à-vis du reste de la France en matière de scolarisation supérieure, de rééquilibrer au moins partiellement son système de formation au profit des filières universitaires et de démocratiser l'accès à l'enseignement supérieur. Par un effet rendu pervers par les circonstances (conjugaison de la baisse démographique et de la stagnation du taux de scolarisation à partir du milieu des années 90), la démocratisation de l'enseignement supérieur régional a exacerbé les contradictions de son fonctionnement, contradictions qui ne sont pas propres au Nord – Pas-de-Calais.

## La base de données des inscrits dans l'enseignement supérieur du Nord – Pas-de-Calais

Avec la collaboration du rectorat, des universités et des établissements d'enseignement supérieur hors Éducation nationale, l'Observatoire régional des études supérieures (ORES), géré par le Pôle universitaire européen Lille Nord – Pas-de-Calais (PUEL NPDC), crée depuis 1992-1993 un fichier nominatif de l'ensemble des inscrits dans l'enseignement supérieur régional. Ce fichier, aujourd'hui exhaustif à plus de 95 %, permet des exploitations statistiques sans double-compte pour toutes les catégories d'inscrits.

## Sigles non explicités dans l'article

AES : Administration économique et sociale

CLERSE : Centre lillois d'études et de recherches sociologiques et économiques

CNRS : Centre national de la recherche scientifique

CPGE : Classes préparatoires aux grandes écoles

DEUG : Diplôme d'études universitaires générales

INSEE : Institut national de la statistique et des études économiques

IUFM : Institut de formation des maîtres

IUT : Institut universitaire de technologie

MEN-DPD : Ministère de l'éducation nationale – Direction de la programmation et du développement (DEP depuis 2003)

OFIP : Observatoire des formations et de l'insertion professionnelle

PCS : Professions et catégories socioprofessionnelles

## À LIRE

[1] M. Simon et alii, *Les formations supérieures dans le Nord – Pas-de-Calais*, CNRS, IFRESI et Région Nord – Pas-de-Calais, mai 1988.

[2] « Les flux de nouveaux bacheliers dans l'enseignement supérieur », *Repères et Références Statistiques*, MEN-Direction de la programmation et du développement, édition 2001, p. 183.

[3] *Les études scientifiques en question*, Actes du colloque de Lille, février-mars 2002, MEN-USTL, annexe 2 pp. 1 à 16.

[4] J.-P. Jallade, *L'enseignement supérieur en Europe vers une évaluation comparée des premiers cycles*, La Documentation française, Paris, 1991.

# Les transformations de l'accès à l'enseignement supérieur en Allemagne

## L'enseignement supérieur grandes évolutions depuis 15 ans

→ *En Allemagne, le taux d'accès des bacheliers à l'enseignement supérieur est en déclin. À la fin des années 90 il a atteint son niveau historiquement le plus bas (68 %). La tendance serait à la croissance des parcours d'insertion professionnelle. L'explication de cette transformation de trajectoires post-bac prend appui sur l'analyse des évolutions structurelles et culturelles qui ont rendu, notamment aux bacheliers issus des classes populaires, l'axe professionnel plus attractif : le développement de capacités d'accueil et de filières promotionnelles au sein des professions intermédiaires, la dégradation de l'image de marque de l'enseignement supérieur, davantage d'orientations motivées par une aversion au risque de chômage.*

**Joachim HAAS**  
Chargé d'études CEREO,  
LIRHE Toulouse

La hausse d'éducation a été forte dans tous les pays européens au cours des trois dernières décennies. Elle s'est traduite partout par un accès beaucoup plus important qu'auparavant des générations aux niveaux supérieurs des systèmes éducatifs. Cette croissance connaît cependant un ralentissement depuis quelques années [8]\*. Dans plusieurs pays, le nombre d'entrées dans l'enseignement supérieur ne progresse guère [7].

Cet article présente une recherche sur les manifestations de cette inflexion pour l'Allemagne<sup>1</sup>. On rappelle dans un premier temps les conditions dans lesquelles se déroulent les entrées dans l'enseignement supérieur. Dans un second temps, on distingue les éléments de l'inflexion, pour se consacrer dans un troisième temps aux explications du phénomène.

### NOTE

\* Les chiffres entre crochets renvoient à la rubrique « À lire » en fin d'article.

1. Cette analyse a recentré, sur l'Allemagne, une étude de comparaison France-Allemagne [7]. L'étude comparative elle-même est issue d'un projet TSER de recherche commune à cinq équipes européennes traitant les conséquences à long terme de l'augmentation des niveaux d'éducation sur la dynamique du marché du travail (*Educational Expansion and Labour Markets (EDEX)*) [2]. Les dossiers de cette recherche sont disponibles sur le Web (<http://edex.univtlse1.fr/edex/>). L'auteur de cet article est très reconnaissant à Bernard Fourcade et Maurice Ourtau du LIRHE de Toulouse pour leurs échanges très constructifs. Toute erreur dans ce texte est de la responsabilité de l'auteur.

## ENTRER DANS L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR : TITRES ET SÉLECTIVITÉS

En Allemagne, deux titres permettent d'entrer dans l'enseignement supérieur : l'*Abitur* et le *Fachhochschulreife (FHR)*. Il existe deux filières d'enseignement supérieur : l'université et le *Fachhochschule*. Le *graphique 1* présente ce système et la répartition des parcours engagés par les bacheliers de la promotion 1990. Le terme bacheliers regroupe ici l'ensemble des diplômés *Abitur* et *FHR*.

L'*Abitur* donne accès aux deux filières de l'enseignement supérieur. La vocation institutionnelle du *FHR*, titre proche du baccalauréat technologique français, est d'orienter vers les études supérieures courtes et professionnalisées. Le *FHR* donne seulement un droit d'accès au *Fachhochschule*.

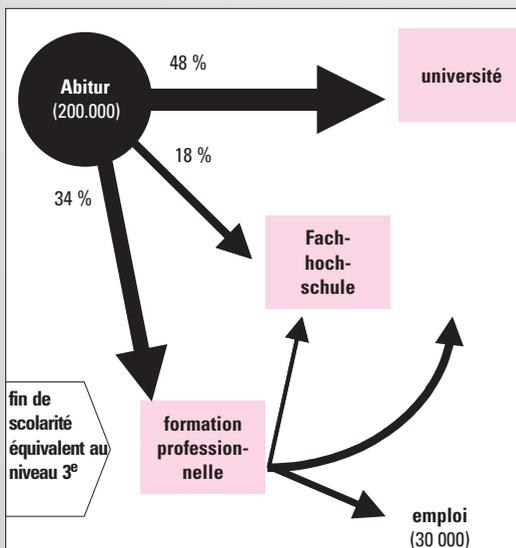
Le *Fachhochschule* est en quelque sorte un IUP (institut universitaire professionnalisé) dont les enseignements en quatre années d'études sont particulièrement orientés en fonction des exigences de la pratique professionnelle. Les disciplines offertes se concentrent sur les sciences de l'ingénieur, la gestion d'entreprise et le travail social.

L'université allemande offre des cycles longs sans limitation effective de la durée des études. Elle ne délivre qu'un niveau de diplôme, du type bac + 5, suivi éventuellement par le doctorat. Les enseignements sont généralement « académiques », n'intégrant aucun stage de première application. Il n'existe ni filière grandes écoles ni hiérarchie officielle ou notoire parmi les universités.

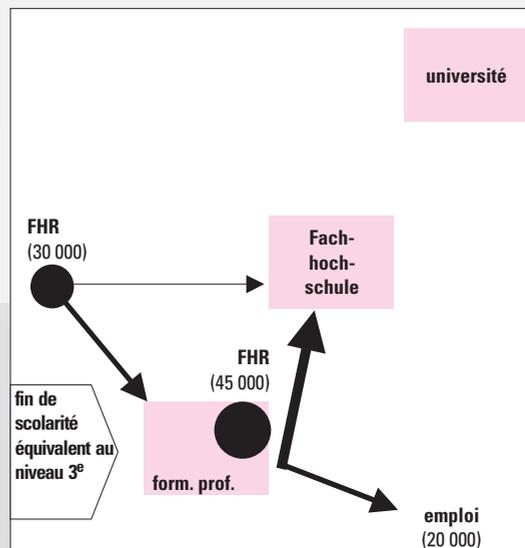
Le *graphique 1* montre qu'un troisième parcours engagé par une partie notable des bacheliers est celui de la formation professionnelle. Il s'agit d'un parcours hors enseignement supérieur, relevant dans une large mesure du « système dual ». En tant qu'apprentis, les bacheliers suivent les mêmes cursus et visent le même brevet que la grande majorité des apprentis dont le bagage scolaire est moins élevé (brevet de fin de scolarité équivalent au niveau 3<sup>e</sup> en France). Pour comprendre ce flux, il convient de rappeler la hiérarchie interne au domaine de la formation professionnelle. Selon cette hiérarchie, informelle, on peut distinguer une « strate supérieure » de formations dont l'attractivité repose sur le fait qu'elles préparent à des professions intermédiaires à fort potentiel marchand : santé et socio- pédagogie (infirmiers, éducateurs), gestion administrative, commerciale et financière, technologies de communication. Ces spécialités attirent

GRAPHIQUE 1 – Les parcours des bacheliers de la promotion 1990

### Titulaires de l'Abitur



### Titulaires du Fachhochschulreife (FHR)



Notes – Le Fachhochschulreife (FHR) s'obtient par la voie scolaire (30 000 titulaires en 1990) ou par la voie professionnelle (45 000).

Les flèches indiquent, en proportions, les parcours réels suivis par les titulaires de la promotion 1990.

Champ : Allemagne réunifiée.

Sources : [6], [13], [18]

la très grande majorité des bacheliers qui optent pour une formation professionnelle. Après la formation, ils ont le choix entre la reprise d'études supérieures et l'accès à l'emploi. En règle générale, l'accès à l'emploi s'effectue dans l'entreprise formatrice qui offre au jeune breveté un poste dans le métier appris.

Au début des années 90, le degré de sélectivité des trois filières d'accueil en Allemagne est inégalement réparti. À l'université, le *numerus clausus* est limité à certaines disciplines associées aux professions libérales. Au niveau du *Fachhochschule*, le *numerus clausus* touche une plus grande proportion de disciplines. L'accès à la strate supérieure des formations professionnelles est encore plus sélectif à cause du déséquilibre chronique entre le nombre de postulants (issus de tous niveaux de l'instruction générale) et les capacités d'accueil en formations offertes par les entreprises et administrations.

En même temps on constate une sélectivité volontairement modérée dans l'enseignement supérieur. Par mesure de précaution, pour répondre aux évolutions de la demande d'éducation des années 80 (démographie, aspirations), la politique éducative a concédé une surcharge des institutions supérieures. En Allemagne de l'Ouest, par exemple, le total des effectifs inscrits en 1990 a dépassé les capacités d'accueil formelles de 60 % [14]. En outre, un organisme central procède, pour équilibrer l'accès aux disciplines sélectives, à la bonification de la durée d'attente et

à la répartition nationale des candidats. Toutes ces mesures concourent au fait qu'aucune filière n'est en position de solution de repli [18].

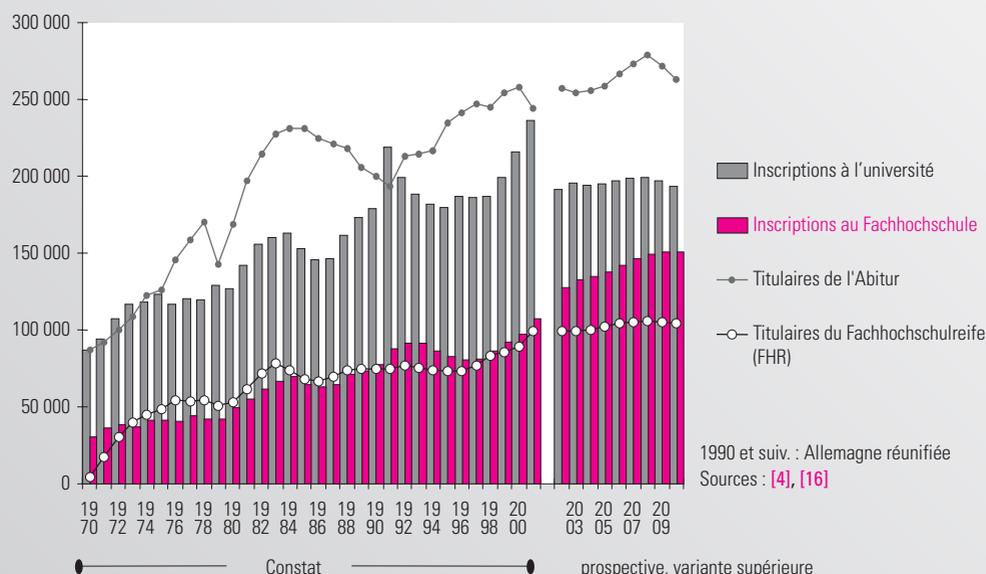
## LA VARIABILITÉ DES FLUX D'ENTRÉE DANS L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

En Allemagne, l'évolution sur longue période des inscriptions annuelles dans l'enseignement supérieur se caractérise par une succession de phases de stagnation et d'expansion (*graphique 2*). Ce cheminement en escalier vient de se reproduire récemment. La longue constance observée au cours des années 90 a été suivie par trois années de nette reprise. Celle-ci n'était guère attendue. Par exemple, la variante supérieure de la dernière étude prévisionnelle de l'Office des ministres de l'Éducation stipulait une stabilisation des entrées à l'université [16]<sup>2</sup>. Cependant, le *graphique 2* montre que l'adaptation du niveau effectivement atteint actuellement au niveau prévu demanderait l'effondrement peu probable des entrées à l'université.

### NOTE

2. La variante supérieure reprend plus précisément le scénario de la vision politique pour la période 2000 à 2010 : augmentation tempérée du taux d'accès au bac des jeunes (de 37 % à 39 % de la classe d'âge concernée), mais nette hausse du taux d'accès des bacheliers à l'enseignement supérieur (de 70 % à 80 %) et forte progression de la part des entrées dans le *Fachhochschule* par rapport à l'ensemble des inscriptions dans l'enseignement supérieur (de 30 % à 40 %).

**GRAPHIQUE 2 – Bacheliers et inscriptions dans l'enseignement supérieur**



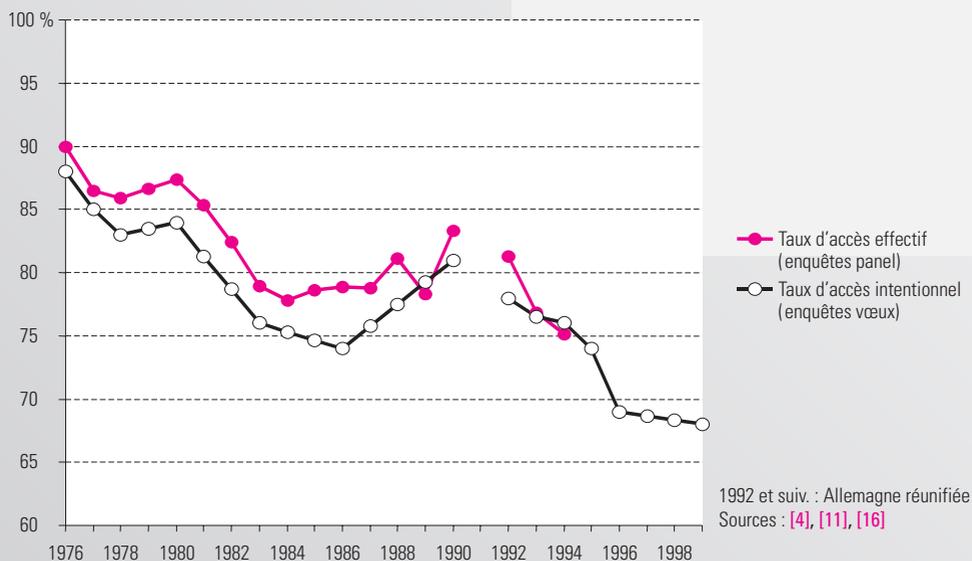
Des variations encore plus accentuées se retrouvent au niveau des disciplines [11]. Entre 1990 et 2000, certaines spécialités ont connu une chute drastique de leurs inscriptions annuelles (sciences de l'ingénieur : - 28 000), d'autres comme l'informatique connaissent une succession de déclin et de hausses, un troisième groupe encore poursuit son sentier de forte expansion (sciences de gestion d'entreprise : + 15 000).

Une autre variation est visualisée par le *graphique 3*. Dès le début des années 80, le taux d'accès des bacheliers à l'enseignement supérieur est soumis à une transformation majeure. Son ancien régime de

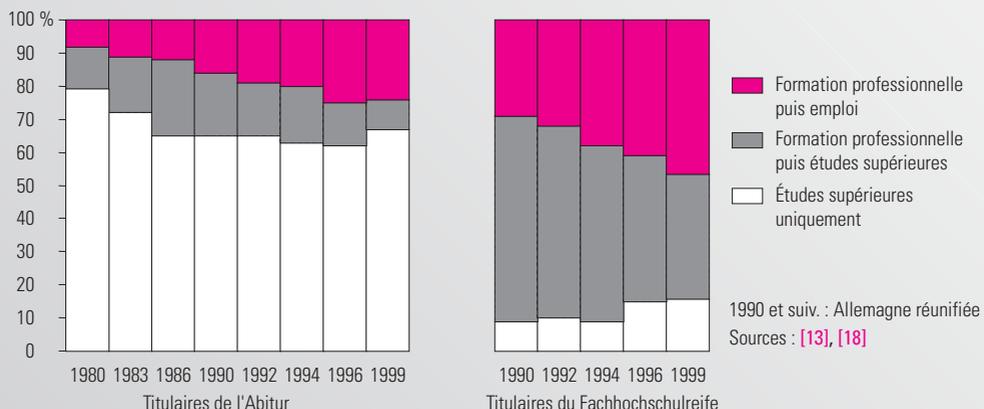
stabilité à haut niveau a été remplacé par un régime de fluctuations autour d'un *trend* régressif. Pour la génération des lauréats de 1999, ce taux vient d'atteindre son niveau historiquement le plus bas (68 %). La recherche de manifestations d'une inflexion dans l'évolution des flux identifie comme élément clé le déclin du taux d'accès des bacheliers à l'enseignement supérieur.

La baisse du taux reflète une nouvelle répartition des trajectoires post-bac. Est plus précisément gagnante l'insertion professionnelle des bacheliers après l'obtention du brevet (*graphique 4*)<sup>3</sup>.

**GRAPHIQUE 3 – Taux d'accès des générations de bacheliers à l'enseignement supérieur (voie directe et de reprise)**



**GRAPHIQUE 4 – Répartition des parcours post-bac (enquêtes vœux)**



## LA TRANSFORMATION DE LA CARTE DES OPPORTUNITÉS

À quoi attribuer la progression du taux d'orientation vers l'emploi des bacheliers ayant opté dans un premier temps pour une formation professionnelle ? On observe d'abord un processus de substitution déclenché par le changement du comportement des bacheliers. Dès le début des années 80, et partant d'un niveau modeste, la fréquence de leurs candidatures aux postes de formation professionnelle en entreprise a progressé. Selon les intentions révélées ultérieurement, il s'agissait prioritairement de démarches « assurantielles », intercaler une formation solide avant de reprendre des études supérieures. Ce type de trajectoire a été provoqué par la forte récession économique survenue dans cette période.

L'intégration de cet afflux de bacheliers a permis aux firmes de constater leur meilleure employabilité dans une organisation évolutive, si bien que sur les places de formation offertes, les employeurs ont réservé une part croissante de places de formation à cette population. Ceci a déclenché un processus de déplacement en défaveur de jeunes ayant un bagage scolaire moindre. Le recrutement pour la formation professionnelle bancaire est exemplaire de ce mouvement (tableau 1). Il s'agit de la formation la plus fréquentée par les bacheliers qui optent pour ce niveau d'enseignement. L'ancienne hégémonie des élèves de l'école moyenne a été remplacée par une prépondérance des titulaires du bac. On compte aujourd'hui une douzaine de spécialités, appartenant toutes à la strate supérieure de la formation professionnelle, qui recrutent majoritairement des bacheliers [5].

Mais avant que cette opportunité d'accueil de bacheliers se soit solidement établie, les employeurs ont dû passer par une phase d'adaptation significative.

**TABLEAU 1 – Répartition du bagage scolaire des apprentis de la formation bancaire**

	1975	1981	1988	1998
École obligatoire	3,2	2	1,7	0,9
École moyenne	75,6	65	38,7	31,9
FHR, Abitur	21,2	33	59,7	67,2
	100	100	100	100

Note : le champ d'observation se limite à l'Allemagne de l'Ouest

Source : [5]

Pendant la période clé de la transformation des recrutements pour ces spécialités (les années 80), ils ont été confrontés à un taux très élevé de départ des bacheliers nouvellement brevetés vers l'enseignement supérieur. Dans les banques par exemple<sup>4</sup>, le taux de reprise d'études supérieures des bacheliers brevetés avait atteint 35 %. Cette migration engendrait pour les firmes de ce secteur une perte annuelle de 150 millions d'euros investis dans la formation de cette prétendue relève. Dans l'optique d'une meilleure fidélisation des bacheliers, elles ont dû développer des mesures de gestion des ressources humaines qui offrent dorénavant à cette population une bonne lisibilité de carrière : plans de développement des compétences, élaboration de voies promotionnelles, formation continue diplômante, etc. Ces mesures ont concouru à la baisse significative du taux de départ des bacheliers brevetés. Dans le secteur de la banque, par exemple, il est tombé de 35 % en 1990 à 15 % aujourd'hui.

L'expansion des opportunités en entreprise n'offre cependant qu'une explication partielle de la nouvelle répartition des parcours, les filières supérieures ayant également développé leurs capacités. Grâce à une politique éducative de surcharge, les filières supérieures ont limité le *numerus clausus* à un niveau globalement modeste. Par ailleurs, le nombre de *Fachhochschulen* a été accru, entre 1990 et 2000, de 153 à 182 entités, les universités localisées dans l'ex-RDA – jadis des institutions fortement sélectives – ont pleinement ouvert les portes, maintes disciplines ont dû atténuer ou supprimer le *numerus clausus* face à la chute des inscriptions.

### NOTES

**3.** Environ 30 % des lauréats seulement accèdent à l'enseignement supérieur dans l'année d'obtention du titre, le service militaire ou civil, la formation professionnelle, etc. venant s'intercaler. Pour le calcul du taux d'entrée dans le supérieur, l'utilisation des enquêtes panel ou vœux est de ce fait primordiale. La comparaison de ces deux types d'enquête révèle que les enquêtes vœux présagent les parcours réels d'une manière assez précise [6]. Pour l'établissement du graphique 4 la série des enquêtes vœux a été choisie pour pouvoir capter les cheminements très récents.

**4.** Les parties de cet article portant sur les banques allemandes représentent le résumé d'une enquête de terrain effectuée par l'auteur dans le cadre du projet EDEX [9].

## LA STRUCTURATION SOCIALE

Si les choix des parcours ne sont pratiquement pas limités par des contingents de diverses filières, la question se pose de savoir pourquoi le choix de l'insertion a progressivement pris le pas sur la reprise d'études (*graphique 4*). Cette question est d'autant plus pertinente que les diplômés de l'enseignement supérieur obtiennent en moyenne au cours de la vie active des gains (rémunérations, positions) supérieurs à ceux des bacheliers qui se sont contentés du brevet de formation professionnelle [3] [10].

Une première explication réside dans la concurrence pour l'accès aux professions intermédiaires, catégorie constitutive de l'accession intergénérationnelle pour les classes populaires [21]. Le moyen traditionnel d'accès aux formations correspondantes, le certificat de l'école moyenne, a nettement perdu de son efficacité. La hausse du ticket d'entrée dans ces formations a provoqué un mouvement de suivi des strates populaires : une proportion croissante parmi elles vise le baccalauréat pour sauvegarder l'ascension aux professions intermédiaires. Pour elles, l'obtention du baccalauréat n'a pas prioritairement vocation à ouvrir l'accès aux études supérieures [1] [23]. Les gains escomptés par l'obtention du titre sont dans ce cas des gains essentiellement intergénérationnels et moins des gains associés à une position de cadre supérieur.

Une explication supplémentaire renvoie au changement dans le profil des préférences de la population bachelière. L'indice clé de cette modification ressort des enquêtes auprès des bacheliers (*tableau 2*).

Ces enquêtes révèlent la valorisation progressive, génération après génération, de la certitude, de la libéralité et de l'économie du parcours. Autrement dit,

une dimension d'aversion pour le risque s'est établie dans le milieu bachelier. Cette orientation préfère le gain modeste mais sûr au gain plus grand mais plus incertain. Elle paraît tout à fait compatible avec la progression du parcours formation-emploi, parcours matériellement moins rémunérateur mais professionnellement plus sûr.

Les causes de l'expansion de ces attitudes sont certainement multiples. Par exemple, on peut se tourner vers le concept de marquage générationnel de Karl Mannheim. Les nouveaux bacheliers sont marqués par les leçons de leurs parents qui ont vécu le passage de l'ère des « Trente glorieuses » vers une configuration de situations fragiles sur le marché du travail. Une autre raison, incontestablement importante, est que les nouvelles attitudes reflètent les leçons tirées de la dégradation des filières supérieures. Il est de notoriété publique en Allemagne que le taux d'abandon d'études supérieures a augmenté<sup>5</sup>, que les employeurs contestent la coutume de la durée longue des études et de l'âge avancé des diplômés<sup>6</sup>, que le marché du travail des diplômés a perdu son ancien statut de sanctuaire protégeant contre les aléas de la conjoncture économique [22]. L'histoire de la politique de surcharge a joué son rôle dans ces évolutions aussi bien que la substitution du secteur privé au secteur public dans l'allocation du supérieur.

La conjugaison des différents facteurs énoncés a concouru à l'émergence d'une nette structuration des trajectoires selon la classe sociale. Ce sont prioritairement les bacheliers issus des classes populaires qui sont à la base des choix accrus de l'insertion après une formation professionnelle. L'indice indirect de cette évolution est la hausse de la proportion des bacheliers d'origine éducative élevée parmi les entrants dans les filières supérieures (*graphique 5*).

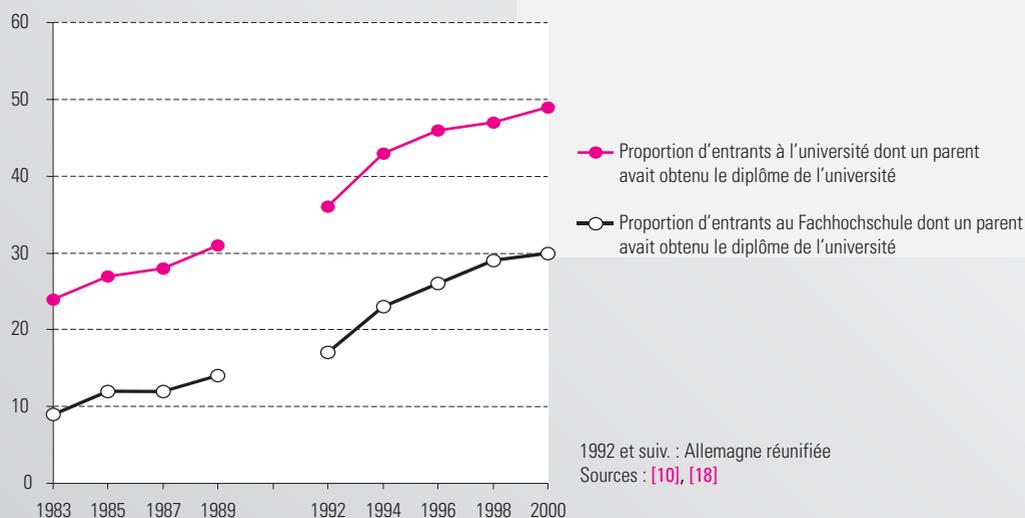
**TABLEAU 2 – Évolutions majeures de la structure d'aspirations en matière de parcours post-bac (1980-99)**

Aspirations	Enquête bacheliers 1980	Enquête bacheliers 1990	Enquête bacheliers 1999	Différence 1980-1999
	% Important ou très important	% Important ou très important	% Important ou très important	en points
Sécurité de l'emploi	37	56	74	37
Correspondance entre exigences et capacités personnelles	24	32	66	42
Rapide indépendance économique personnelle	14	24	43	29

**Note :** dans chaque enquête, les mêmes 25 « items » portant sur les qualités intrinsèques et extrinsèques du parcours éducatif ont été proposés. Sont présentés ici les trois items pour lesquels la variation a été la plus forte. Le champ de l'enquête 1980 est limité à l'Allemagne de l'Ouest.

Sources : [11], [19]

**GRAPHIQUE 5 – L'origine éducative des entrants dans l'enseignement supérieur**



L'effondrement de la proportion de bacheliers des milieux populaires dans l'enseignement supérieur ne traduit pas une modification du bagage socio-structurel des bacheliers ; la structure de l'origine éducative des titulaires est caractérisée par une remarquable inertie [4]. Il n'est pas non plus causé par la raréfaction des ressources matérielles (bourses...) [17]. Selon les analyses proposées, l'effondrement repose sur des transformations structurelles et culturelles qui ont rendu l'axe professionnel plus attractif aux classes populaires : le développement de capacités d'accueil et de filières promotionnelles pour les professions intermédiaires, la dégradation de l'image de marque de l'enseignement supérieur, davantage d'orientations motivées par une aversion pour le risque.

## □ L'ÈRE DES IMPONDÉRABILITÉS

La forte et imprévue reprise très récente des inscriptions à l'université (*graphique 2*) indique que la structure des parcours post-bac est loin d'avoir retrouvé son équilibre stable. Plusieurs points de tension susceptibles de modifier la situation peuvent être mentionnés.

Une première tension résulte de la fluctuation potentielle des signaux du marché des professions supérieures. L'exemple pivot est celui du marché des ingénieurs. En effet ce marché a subi le choc du déclin de la demande au début des années 90, les grandes

entreprises arrêtant l'embauche de jeunes ingénieurs et licenciés, pour la première fois, des cadres techniques expérimentés d'une manière significative. Ce signal fort explique la chute des inscriptions survenue dans les disciplines supérieures associées. La chute a provoqué la pénurie actuelle en jeunes experts techniques. En réponse à cette situation les inscriptions dans les spécialités concernées sont de nouveau à la hausse, mais une prochaine récession risquerait de renverser ce mouvement. Il est donc tout à fait possible que les trajectoires et disciplines en jeu entrent dans une configuration caractérisée par des rythmes du type « cycle porcine », également connu sous le terme de processus cobweb [*cf.* Freedman 1976]. Ce rythme décrit des fluctuations cycliques importantes des inscriptions à une discipline de l'enseignement supérieur. Ces fluctuations reflètent une succession de déséquilibres notables entre l'offre et la demande sur le marché professionnel correspondant. Le processus cobweb peut commencer par une pénurie en spécialistes techniques, comme par exemple les ingénieurs. Celle-ci déclenche une

### NOTES

5. Selon les estimations de l'OCDE, le taux d'abandon était de 14 % pour la génération d'entrants à l'université de l'année 1970 ; il se situe à 30 % pour les entrants de l'année 1995 [12].
6. La durée effective moyenne des études s'élève à sept années à l'université et à cinq années au *Fachhochschule*. Dans les deux filières, l'âge moyen des diplômés sortants se situe à 28 ans [4].

vague d'inscriptions à la discipline liée. Quelques années plus tard, les diplômés de cette génération d'afflux vont se présenter sur le marché du travail. Le choc de leur arrivée va créer une suroffre sur le marché et donc détériorer les conditions d'accès à l'emploi. Cette situation va provoquer un mouvement de désaffection pour la discipline en jeu. Ce déclin est susceptible de déclencher, quelques années plus tard, une pénurie en spécialistes. Une boucle récursive se crée : le cycle continue par une nouvelle vague d'inscriptions...

Une deuxième tension est liée aux limites des capacités des filières supérieures. Les concepts dominants chez les acteurs politiques et économiques continuent à converger sur la stratégie de plafonnement de la capacité. Cette stratégie, qui est à la base de la surcharge chronique, a pour objectif essentiel la protection de la formation professionnelle du système dual qui accueille régulièrement 70 % d'une génération de jeunes et qui aurait fait ses preuves dans la mobilisation des compétences. Selon certains analystes [15], le résultat du plafonnement des infrastructures de l'enseignement supérieur serait une sorte d'autorégulation spontanée. Par le biais de la sélectivité interne et de l'image de marque de ce domaine,

chaque augmentation des inscriptions serait peu après compensée par la croissance du taux d'abandon d'études et aussi par le déclin des entrées dans ces filières. Ainsi le poids des trajectoires axées sur le professionnel resterait globalement stable.

Cependant, un autre point de vue postule justement le déclin de ces trajectoires [20]. Elles perdraient leur attractivité à cause de la détérioration des filières promotionnelles situées en aval de la formation professionnelle. La détérioration serait le résultat des politiques du « *lean organisation and management* » en entreprise. En outre, la demande croissante en capacités d'innovation et de réactivité soutenait la substitution des promotions internes par l'embauche de jeunes diplômés du supérieur. Par conséquent, ce scénario suggère la progression des flux dans les filières supérieures.

Le panorama de tensions potentielles montre que toute prospective est devenue spécialement délicate. Les parcours post-bac dépendent dorénavant d'une variété de facteurs et d'interactions difficiles à mesurer et à pondérer, donc à anticiper. L'Allemagne semble bien assister à l'ouverture d'une ère de perte accrue de prévisibilité des flux éducatifs. ■

- [1] Bathge G-W., Schreiber J., Sommer D. (2000), « Soziale Herkunft deutscher Studienanfänger - Entwicklungstrends der 90er Jahre », HIS-Information A9/2000.
- [2] Bédoué C. et Planas J. (2002), « EDEX : rapport de synthèse et conclusion d'une recherche européenne », *Cahier du LIRHE* n° 7, 2002.
- [3] Brauns H., Müller W., Steinmann S. (1997), « Educational Expansion and Returns to Education », Zentrum für Europäische Sozialforschung, *Working Paper* n° 23, Mannheim.
- [4] Bundesministerium für Bildung und Forschung, « Grund- und Strukturdaten », série annuelle, Bonn.
- [5] Bundesministerium für Bildung und Forschung, « Berufsbildungsbericht », série annuelle, Bonn.
- [6] Durrer F. et Heine C. (1999), « Studium, Berufsausbildung und Werdegänge der Studienberechtigten 94 bis 3 ½ Jahre nach Schulabgang », HIS-Information A6/1999.
- [7] Fourcade B. et Haas J. (2002), « L'université moins attractive ? », *Les Notes du LIRHE* n° 367 (02-11), mai 2002.
- [8] Germe J.-F. (2001), *L'élévation des niveaux de formation : éléments pour une prospective dans quelques pays européens*, Document de travail, projet EDEX, Paris, juillet 2001.
- [9] Haas J. (2000), *Special Report on the German Banking Sector*, Document de travail, projet EDEX, Halle/RFA, juillet 2000.
- [10] Haas J. et Tahar G. (2001), *Expansion de l'éducation et rémunération*, Document de travail, projet EDEX, Toulouse, juin 2001.
- [11] Heine C. (éd.) (2002), « HIS-Ergebnisspiegel 2002 », Eigenverlag HIS, Hannover.
- [12] Heublein U. (1999), « Studienabbruch - ein Hinweis auf die Reform der Studiengestaltung ? », in [13] pp. 44-50.
- [13] HIS Hochschulinformations-System (1999), « Von der Schule über das Studium in den Beruf ? », HIS-Information A4/1999.
- [14] Hochschulrektorenkonferenz (1992), « Konzept zur Entwicklung der Hochschulen in Deutschland », avis de la 167<sup>ème</sup> séance plénière du 6 juillet 1992.
- [15] Klemm K. et Weegen M. (2000), « Wie gewonnen, so zerronnen », in Rolf et al. (éd.), *Jahrbuch der Schulentwicklung*, Band 11, Verlag Beltz, Weinheim, pp. 129-150.
- [16] Kultusministerkonferenz (2001), « Prognose der Studienanfänger, Studierenden und Hochschulabsolventen bis 2015 ». *Statistische Veröffentlichungen der Kultusministerkonferenz* n° 154, mai 2001.
- [17] Lauer C. (2000), « Enrolments in Higher Education in West Germany ». *Discussion paper* N° 00-59, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Mannheim.
- [18] Lewin K., Heublein U., Ostertag U., Sommer D. (1998), *HIS-Ergebnisspiegel 1997*, éditions Hochschulinformations-System, Hannover.
- [19] Lewin K. (1999), « Veränderungen von (Aus)Bildungsstrategien der Studienberechtigten und Studienanfänger », in [13], pp. 27-33.
- [20] Lutz B. (2001), *Le comportement des employeurs allemands face à l'expansion de l'éducation*, Document de travail, projet EDEX, Halle/RFA, juillet 2001.
- [21] Mooser J. (1983), « Auflösung der proletarischen Milieus », in *Soziale Welt* n° 3, 1983, pp. 270-306.
- [22] Wissenschaftsrat (1999), « Stellungnahme zum Verhältnis von Hochschulausbildung und Beschäftigungssystem », avis de la séance plénière de juillet 1999, Würzburg.
- [23] Wolter A. (1999), « Strategisch wichtige Veränderungen im Ausbildungsverhalten von Schülern und Konsequenzen für den Hochschulzugang », in [13] pp. 10-22.
- Freeman, R.B. (1976), « A cobweb model of the supply and starting salary of new engineers ». In *Industrial and Labour Relations Review*, vol 30, n° 2 p. 236-248.



# La progression des poursuites d'études durables des DUT « services » au cours des années 1990

Une analyse des DUT de la région Rhône-Alpes

## L'enseignement supérieur grandes évolutions depuis 15 ans

→ *Les étudiants qui entrent à l'IUT ne recherchent pas nécessairement une formation courte de technicien supérieur. Pour beaucoup d'entre eux et leurs parents, l'IUT s'inscrit dans une « stratégie scolaire » d'orientation par paliers. Le DUT est alors perçu comme une forme d'assurance. Dans ce contexte, la poursuite d'études à l'issue du diplôme est une option comme une autre, qui s'avère très sensible à des facteurs contextuels ou personnels. L'observation à sept ans d'intervalle de deux cohortes d'étudiants titulaires d'un DUT tertiaire, montre la stabilité de l'influence de ces facteurs et une hausse très sensible des poursuites d'études de deux ans ou plus. L'analyse « toutes choses égales par ailleurs » révèle que, au cours des années 1990, la propension des étudiants à poursuivre des études longues a progressé plus sensiblement (+ 13,5 points) que ne le suggère l'indicateur global (+ 8 points), dont l'évolution est modérée par la baisse du niveau académique de recrutement des IUT.*

**Maurice COMTE,**  
maître de conférences en sciences économiques,  
université Lumière Lyon 2. Centre A. & L. Walras.  
Responsable scientifique de l'observatoire  
universitaire régional de l'insertion professionnelle

Le rôle joué par les IUT dans les « stratégies scolaires » a fait et fait encore l'objet de débats. Pour les étudiants et leurs familles, l'orientation en IUT est associée en gros à deux types de perception :  
– une forme d'assurance sur l'avenir : l'intégration d'un IUT donne une forte probabilité d'obtention d'un diplôme de l'enseignement supérieur. Alors que l'université est perçue comme un univers flou, en partie aléatoire, où certains étudiants se dispersent, l'IUT est le prolongement de la vision plutôt rassurante du lycée ;  
– lorsqu'ils appartiennent à une catégorie sociale modeste, les parents voient dans l'IUT une limite « raisonnable » à la scolarisation dans l'enseignement supérieur de leurs enfants : d'une part, ils sont sensibles au coût du cursus, d'autre part, ayant eux-mêmes un niveau d'études modeste, ils voient moins d'intérêt d'un diplôme de niveau élevé pour leurs enfants.

Une stratégie d'orientation « par étapes » est une réponse adaptée à ces deux types de préoccupations : le DUT joue un rôle de « test », à la suite duquel le problème de la durée des études est reconsidéré.

Pour éclairer cette question, l'observatoire universitaire régional de l'insertion professionnelle (OURIP) dispose de deux enquêtes menées selon des normes identiques à 7 ans d'intervalle (1992-1999)<sup>1</sup>.

### NOTE

1. L'Observatoire universitaire régional de l'insertion professionnelle associe les huit universités et le conseil régional de la région Rhône-Alpes. Deux rapports d'étude sont disponibles sur [www.ourip.org](http://www.ourip.org) : X. Poulard, 2001, « Le devenir des diplômés d'un DUT Services de la Région Rhône-Alpes » et M. Comte, 1994, « Après un DUT Tertiaire ».

Dans une première partie, nous discutons de la *modélisation du comportement de poursuite d'études*. La deuxième partie établit la *stabilité des facteurs explicatifs* de ce comportement. La troisième partie met en évidence l'évolution « *toutes choses égales par ailleurs* » de la propension moyenne à entreprendre des études longues à l'issue du DUT.

## SAISIR LE COMPORTEMENT DES ÉTUDIANTS : PROBLÈMES DE MÉTHODE

### Problématique

La poursuite d'études longues dépend de deux séries de facteurs :

- la première correspond au modèle de comportement des étudiants esquissé ci-dessus : on peut poser comme hypothèse que les poursuites d'études longues à l'issue du DUT sont influencées par des facteurs qui tiennent à la fois au niveau scolaire initial, au contexte familial et au succès dans les études ;
- la seconde est exogène : les poursuites dépendent des conditions d'entrée sur le marché du travail et de l'offre de formation s'adressant aux diplômés. L'ensemble peut être synthétisé en retenant comme indicateur la filière de DUT : par exemple, gestion des entreprises et administrations (GEA) et statistiques et traitement informatique des données (STID) bénéficient de débouchés « naturels » dans l'enseignement supérieur long, tandis que « carrières juridiques », en n'offrant pas une porte d'entrée très favorable sur le marché du travail, incite les étudiants à rechercher un diplôme de niveau plus élevé.

### Le choix des variables explicatives

La principale difficulté de l'analyse se situe dans les relations existant entre variables, qui font jouer à celles-ci un rôle ambigu.

- La poursuite d'études : cause ou effet ? Nous avons éliminé deux variables pourtant bien corrélées avec la poursuite d'études : la position par rapport au service

#### NOTE

2. Il faut conserver les deux variables, car la différence de type de baccalauréat au sein de chaque catégorie socio-professionnelle est un indice de niveau scolaire.

national et le statut familial. En effet, dans les deux cas, la causalité est plutôt inverse.

– L'association sursis/poursuite d'études recouvre clairement une causalité logique allant de la poursuite d'études au statut militaire : l'étudiant qui veut poursuivre demande un sursis, celui qui s'arrête se libère de ses obligations militaires avant d'intégrer le marché du travail.

– L'association célibataire/poursuite est sans doute moins univoque. Cependant, faute d'information sur la date de mariage (ou de début de concubinage), on peut estimer que l'arrêt des études est l'occasion d'une fixation des perspectives. Il est avéré que bon nombre d'étudiants vivent en concubinage, sans pour autant interrompre leurs études, même dans le cas où ils sont séparés géographiquement. L'arrêt des études jouerait alors un rôle dans la concrétisation d'un état antérieur (cohabitation, décision de vie commune) et non l'inverse.

- Une autre difficulté provient de la redondance entre variables. Ainsi, la série de baccalauréat est assez fortement liée à l'origine sociale : au sein de notre population de 1999, la part des baccalauréats technologiques est de 18 % pour les enfants de « cadres et professions intellectuelles supérieures », de 27-28 % pour les « professions intermédiaires » et les « employés » et de 48 % pour les enfants « d'ouvriers ». Les analyses « toutes choses égales par ailleurs » ne résolvent pas ce problème. En introduisant simultanément la PCS et le type de baccalauréat, on aboutit au résultat suivant : on mesure l'effet de la PCS après prise en compte de l'effet « type de bac ». En d'autres termes, on « omet » la détermination antérieure qui fait que la PCS a contribué à l'obtention de ces baccalauréats. L'effet de la PCS présenté ci-dessous doit être correctement interprété : il s'agit de la *prolongation au-delà du baccalauréat d'effets de sélection* dus à l'appartenance sociale. Cela explique que l'effet « classe sociale » soit relativement faible, puisqu'il a un caractère résiduel<sup>2</sup>.

### Les variables retenues

Pour étudier la poursuite d'études, nous disposons de variables sociales (profession du père et de la mère), de variables scolaires (baccalauréat, retard au baccalauréat, mention). Il nous manque une variable

traduisant le succès dans les études, par exemple la note obtenue au DUT, qui influence à la fois les projets des étudiants et leur capacité à affronter les sélections. Nous avons éliminé la mention au baccalauréat qui donne des résultats incertains : dans notre population : les bacheliers technologiques fortement sélectionnés ont davantage de mentions que les bacheliers généraux.

## Quelle poursuite d'études ?

Plusieurs indicateurs sont envisageables pour dénombrer les poursuites d'études. L'OURIP a souvent retenu à titre principal l'indicateur incorporant toutes les poursuites et reprises quelles qu'elles soient, i.e. en incluant les spécialisations complémentaires en un an et les formations en cours d'emploi (en alternance ou non). Cet indicateur extensif traduit bien les souhaits de poursuite des étudiants. Dans la perspective de **choix d'orientation** entre études courtes et longues qui est celle de cet article, nous avons préféré dissocier la population étudiante en fonction de sa durée de poursuite d'études.

– D'un côté le groupe des étudiants qui cherchent avant tout une insertion sur le marché du travail. Outre ceux qui entrent immédiatement dans la vie active (pas de poursuite), ce groupe inclut les étudiants qui reprennent brièvement des études (un an ou moins) : on peut considérer qu'ils souhaitent un complément

de formation ou une spécialisation, qui ne transforme pas significativement leur objectif initial (acquisition d'un diplôme professionnalisant de premier cycle).

– De l'autre des étudiants s'engageant dans une poursuite plus durable (deux ans ou plus), en y incluant les quelques poursuites ou reprises en cours d'emploi (alternance, enseignement à distance).

## UNE BONNE STABILITÉ DU MODÈLE EXPLICATIF DANS LE TEMPS

La proportion moyenne d'étudiants s'engageant dans des études longues est en progression sensible entre 1989 et 1996 : elle s'élève de 8 points, atteignant 58 %. Si on tient compte de cet écart, l'influence des divers facteurs sur le taux de poursuite reste très stable.

### Retard au baccalauréat

Une bonne scolarité au lycée se traduit à la fois par une incitation plus forte à poursuivre des études et de meilleures opportunités : le taux de poursuite des étudiants « à l'heure » ou en avance au baccalauréat excède de 22 points (1996) et 26 points (1989) celui des étudiants ayant un retard de deux ans ou plus.

**TABLEAU 1 – Pourcentages d'étudiants poursuivant des études longues selon...**

... le retard au baccalauréat		
	1989	1996
Pas de retard	57	69
Un an de retard	47	52
Deux ans ou plus	31	47
... la série de baccalauréat*		
	1989	1996
A/B	50	63
C/D/E	55	72
Technologique	30	39
... la catégorie socioprofessionnelle du père		
	1989	1996
Cadres et professions intellectuelles supérieures	60	71
Autres catégories socioprofessionnelles	45	53

\* Pour assurer le rapprochement, les séries ont été regroupées en utilisant les anciennes appellations. Le regroupement que réalise le baccalauréat S fait disparaître la différence importante entre C et D. En 1989, les taux de poursuite des bacheliers D étaient proches de ceux de l'ensemble « littéraire-économique et social ».

## Sources

### • Champ

Pour des raisons qui tiennent aux conditions d'enquête, à la problématique de l'étude et à la comparaison entre les cohortes de 1989 et 1996, le champ a été restreint à la sous-population suivante :

Étudiants français, en formation initiale, ayant obtenu l'année considérée, dans une université de Rhône-Alpes, un DUT Gestion des entreprises et administrations, Statistiques et informatique, Information & communication, Carrières juridiques ou techniques de commercialisation.

### • Enquête

Deux envois par voie postale, avec relance téléphonique sélective et redressement complémentaire sur la base d'une analyse des non-réponses. Le taux de réponse est supérieur à 50 %. Les échantillons respectifs de 1989 et 1996 sont de 360 et 495 étudiants.

## Série de baccalauréat

Le taux de poursuite des bacheliers généraux est très supérieur à celui des bacheliers technologiques et l'écart s'est accru entre 1989 (23 points) et 1996 (27 points).

Au sein de bacheliers généraux, le taux de poursuite des bacheliers scientifiques est supérieur ( $p = 0,05$ ).

### Catégorie socioprofessionnelle du père

La catégorie socioprofessionnelle du père est difficile à saisir. En outre, pour 1996, nous avons choisi de classer les professeurs des écoles parmi les « cadres et professions intellectuelles supérieures ». C'est pourquoi, nous présentons un tableau très regroupé, dans lequel ne sont isolés que les « cadres et professions intellectuelles supérieures » (instituteurs inclus).

Les enfants de « cadres » ont un taux de poursuite longue supérieur (15 à 18 points) à celui de l'ensemble des autres catégories.

### Effets « de sélection » ultérieurs : la filière suivie

La seule variable synthétique que nous pouvons introduire ici est la filière de DUT : comme exposé ci-dessus, on peut estimer qu'elle rend compte à la fois des effets d'offre de formation ultérieure (écoles de commerce, etc.) ou de la valeur du DUT sur le marché du travail (salaire, plus ou moins grande facilité d'entrée)<sup>4</sup>.

**TABEAU 2 – Pourcentages d'étudiants poursuivant des études longues selon leur filière de DUT**

	1989	1996
Gestion des entreprises et des administrations (GEA)/carrières juridiques /statistiques	60	65
Techniques de commercialisation /information-communication	38	50

Bien qu'il ait diminué, l'écart reste important en 1996 (15 points). Deux éléments contribuent à l'explication de cet écart :

- l'effet d'une autre variable : la proportion de baccalauréats scientifiques ;
- des particularités : GEA dispose d'un débouché spécifique non négligeable vers les formations à la

gestion et à la comptabilité, qui sont traditionnellement assez déficitaires ; carrières juridiques offre une insertion de qualité moyenne.

## L'ATTRAIT CROISSANT DES ÉTUDES LONGUES

### Des bilans convergents

L'ensemble des variables ci-dessus a été soumis, séparément pour les deux années, à une analyse Logit, visant à isoler (au sens défini ci-dessus pour certaines d'entre elles) l'effet propre des différentes variables. Les modèles donnent des résultats satisfaisants et, surtout, cohérents pour les deux années.

Toutes les variables sont significatives [ $p(\chi^2) = 0,01$ ] et leur impact ne diffère pas de manière importante entre les deux années.

La performance des modèles est assez bonne : seuls trois groupes sur 30 ont un effectif en dehors du seuil de signification.

### Un modèle unique

Cette bonne stabilité des effets autorise l'agrégation des échantillons, en ajoutant une variable correspondant à l'année, ce qui permet d'estimer l'évolution temporelle « toutes choses égales par ailleurs ».

L'hypothèse d'un modèle unique est confortée par le fait que le modèle synthétique est meilleur que les modèles séparés (cf. annexe 1) : deux effectifs de groupe (dont un très faible) sont en dehors de l'intervalle de prévision.

Pour interpréter les résultats, nous présentons l'effet séparé de chacune des variables par rapport au « profil de référence ».

- Profil de référence :

Étudiants de 1999 ayant eu avec retard un baccalauréat général, titulaires d'un DUT GEA/STID ou carrières juridiques et dont les parents n'appartiennent pas à la CS 30 (« cadres ») : le taux de poursuite durable prédit par le modèle pour ce profil est de 64 %.

- Les étudiants similaires à la référence, mais ayant une seule caractéristique différente ont les taux de poursuite suivants.

**TABLEAU 3 – Effet par rapport à la modalité de référence pour chaque variable**

Modalité retenue / modalité de référence	Taux de poursuite	Écarts
<b>Référence</b>	<b>64 %</b>	
Pas de retard / <i>retard de un an ou plus</i>	75 %	+ 11 pts
Bac technologique / <i>bac général</i>	41 %	- 23 pts
Catégorie sociale « cadres » / <i>autre catégorie</i>	78 %	+ 14 pts
Tech. de Commercialisation – Information-communication / <i>GEA-stid-juridique</i>	44 %	- 20 pts
Cohorte 92 / <i>cohorte 99</i>	51 %	- 13 pts

Les écarts sont cumulatifs, mais non additifs : à titre d'exemple, la modification simultanée de la CS du père et du retard ne donne pas un écart de  $14 + 11 = 25$  points, mais + 22 points seulement<sup>5</sup>. Les taux correspondant à deux critères différents sont disponibles en annexe 2.



Entre 1989 et 1996, l'effet des variables qui déterminent la poursuite d'études « longues » (2 ans ou plus) des titulaires d'un DUT « services » ne s'est pas significativement modifié. La qualité du cursus scolaire antérieur, le type de baccalauréat et l'effet propre du positionnement de la filière dans le cursus de formation et sur le marché du travail se traduisent par des écarts « toutes choses égales par ailleurs » de taux de poursuite importants, allant de + 11 à - 23 points.

L'appartenance à une famille dont le père est cadre, bien qu'elle soit incorporée en partie dans l'effet baccalauréat (5 % de bacs technologiques contre 15 %), continue d'exercer un effet sensible (+ 14 points sur le taux de poursuite).

Le modèle permet d'interpréter de manière plus précise la hausse globale de taux de poursuite de 8 points entre 1989 et 1996 : la hausse « toutes choses égales par ailleurs » excède 13 points. Le taux observé est influencé à la baisse par deux changements dans la composition de la population des diplômés :

- la proportion de baccalauréats technologiques est en hausse de 15 points, celle des baccalauréats scientifiques baisse symétriquement ;
- la proportion des étudiants en retard de plus de deux ans augmente de 11 points, celle des étudiants « à l'heure » baisse de 11 points.

En résumé, au cours des années 1990, *la propension des étudiants à poursuivre des études longues a progressé plus sensiblement (+ 13 points) que ne le suggère l'indicateur global (+ 8 points)*, dont l'évolution est modérée par la baisse du *niveau académique* de recrutement des IUT.

**NOTES**

4. L'opposition est nette entre les étudiants en techniques de commercialisation et en GEA : les premiers ont à la fois une qualité d'insertion supérieure et plus de difficultés à poursuivre des études. Ce modèle à addition d'effets n'est sans doute pas universel. En raison des faibles effectifs, il n'est pas testable sur les autres filières. Une modification du regroupement effectué ci-dessus aurait peu d'influence sur le résultat final.

5. Les interactions ne sont pas significatives.

## Annexe 1

### Résultats du modèle

Modèle logit : référence 64,1 %. Étudiant avec un retard de un an ou plus, non enfant de cadre ou profession intellectuelle supérieure, ayant un baccalauréat général, inscrit en DUT GEA, STID ou Carrières juridiques, observé en 1999.  $R^2 = 0,988$

Paramètre	Valeur	Probabilité	Écart des taux (en points)	Rapport des taux	Taux de poursuite
Constante	0,5795	0,0005		Référence :	<b>64,1 %</b>
<i>Retard : un an ou plus</i>	0	-	<i>ref</i>		
Retard : pas de retard	0,5242	0,0008	11	+ 17 %	75,1 %
<i>CS père : non cadre supérieur</i>	0	-	<i>ref</i>		
CS père : cadre supérieur	0,6913	0,0001	14	+ 22 %	78,1 %
<i>Baccalauréat : général</i>	0	-	<i>ref</i>		
Baccalauréat : technologique	- 0,9254	0,0001	- 22,7	- 35 %	41,4 %
<i>Filière : poursuite favorisée</i>	0	-	<i>ref</i>		
Filière : poursuite non favorisée	- 0,8286	0,0001	- 20,3	- 32 %	43,8 %
<i>Année : 99</i>	0	-	<i>ref</i>		
Année : 92	- 0,5462	0,0004	- 13,3	- 21 %	50,8 %

Lecture : par rapport à l'étudiant de référence (taux de poursuite 64,1 %) interrogé en 1999, un étudiant de 1992 aurait eu un taux de poursuite de  $64,1 - 13,3 = 50,8$  %. Si deux critères diffèrent de la référence, cf. annexe 2 ; au-delà, un utilitaire de calcul est téléchargeable à l'adresse <http://www.upmf-grenoble.fr/ourip/dut/simulDUT.xls>

THÈME

## Annexe 2

### Taux de poursuite avec deux paramètres différant de la référence (%)

Modalités différant de la référence	Pas de retard	Père cadre supérieur	Baccalauréat technologique	Poursuite non favorisée	Cohorte 92
Pas de retard	75	86	54	57	64
Père cadre sup.		78	59	61	67
Baccalauréat technologique			41	24	29
Poursuite non favorisée				44	<b>31</b>
Cohorte 92					51

Lecture : le croisement de la colonne « Cohorte 92 » et de la ligne « Poursuite non favorisée » désigne un étudiant ayant trois des paramètres de la référence (retard un an ou plus, père non cadre, bac général), mais inscrit dans une filière à contexte de poursuite défavorable et appartenant à la cohorte 92. Son taux de poursuite est de 31 %. La première diagonale reprend les effets obtenus pour un seul paramètre.

# L'évolution des débouchés professionnels des docteurs : les enseignements de trois enquêtes du Céreq

## L'enseignement supérieur grandes évolutions depuis 15 ans

→ À partir de trois enquêtes du Céreq, cet article analyse l'évolution des débouchés professionnels des docteurs depuis le milieu des années 90. Globalement, les conditions de leur insertion professionnelle se sont améliorées, mais les différences entre disciplines se sont accrues, aussi bien à l'intérieur des sciences exactes que des sciences humaines et sociales (Shs). Le panorama de leurs emplois, trois ans après leur sortie, s'est lui aussi transformé. La fonction publique occupe de moins en moins de docteurs, mais les docteurs en sciences humaines et sociales, qui s'y dirigent encore massivement, y trouvent des conditions plutôt favorables, meilleures que celles des docteurs en sciences exactes. À l'inverse, ces derniers s'orientent maintenant majoritairement vers le secteur privé sur des emplois nettement plus valorisés que ceux de leurs homologues en sciences humaines et sociales (Shs), aussi bien du point de vue salarial que statutaire.

La reprise économique de la fin des années quatre-vingt dix n'a pas bénéficié de la même façon à tous les jeunes sortis sur le marché du travail [3]. Les plus diplômés ont en général pu tirer leur épingle du jeu en évitant, davantage que les autres, le chômage et la précarité de l'emploi. L'objet de l'article est de s'intéresser à ce qu'il en est pour les diplômés les plus élevés, en se focalisant tout particulièrement sur les évolutions des modalités d'insertion professionnelle des docteurs à partir de la comparaison de trois cohortes de sortants.

Notre propos s'organisera autour de trois points. Tout d'abord, nous examinerons les transformations quantitatives des troisièmes cycles durant les années quatre-vingt-dix, et nous les mettrons en rapport avec celles relatives aux emplois auxquels ces populations se destinent majoritairement. Ensuite, nous analyserons l'insertion professionnelle des docteurs sortis en 1994, 1996 et 1998 à partir de trois enquêtes réalisées par le Céreq (cf. encadré). Nous commencerons par étudier les évolutions des modalités d'accès au premier emploi et à celui occupé trois ans après. Nous intégrerons d'une part une comparaison avec l'insertion des sortants de niveau bac plus cinq, d'autre part nous prendrons en compte les spécialités de formation des thèses. Pour finir, l'analyse approfondira la nature de l'emploi final des docteurs selon le secteur (public/privé) et les professions occupées.

Pierre BÉRET,  
Laboratoire d'économie et de sociologie du travail (LEST)  
Jean-François GIRET, Isabelle RECOTILLET  
Centre d'études et de recherche  
sur les qualifications (CEREQ)

## LES ÉVOLUTIONS DU CONTEXTE ÉCONOMIQUE ET UNIVERSITAIRE

Les années quatre-vingt-dix sont caractérisées par un ralentissement de la progression des effectifs universitaires et un contexte économique qui reste difficile.

La très forte augmentation des effectifs universitaires depuis le début des années quatre-vingt est maintenant bien connue et analysée. Si l'on ne considère que les deuxièmes et troisièmes cycles, les effectifs ont presque triplé entre le milieu des années 80 et 90 (et la hausse a été sensiblement plus forte en sciences par rapport aux autres disciplines ; [10]). Il faut tout d'abord noter que cela est très lié au niveau de diplôme envisagé : ainsi, entre 1982 et 1998, les effectifs des deuxièmes cycles ont plus que triplé tandis que l'on n'enregistre qu'un tiers de docteurs supplémentaires (*tableau 1*). Pour être encore plus précis, le nombre de docteurs a surtout augmenté au tout début des années quatre-vingt-dix (de 30 %), tandis qu'entre 1994 et 1998 le nombre de thèses n'a crû que de 4 %. Sur ce dernier intervalle, les effectifs d'ingénieurs et de DEA/DESS sont, quant à eux, en hausse d'une dizaine de points et ceux de seconds cycles d'une vingtaine de points, ce qui marque néanmoins un fort ralentissement par rapport aux années 1990/1994.

Si l'on considère maintenant les différentes spécialités des docteurs, il est vrai que les thèses en sciences sont plus nombreuses de presque 60 % en 1998 qu'au début des années quatre-vingt (alors qu'elles sont du même ordre de grandeur en sciences humaines et sociales<sup>1</sup>), (*tableau 2*). Cependant, elles n'ont crû que de 6 % entre 1994 et 1998 et ont quasi stagné en Shs. À l'inverse les DEA/DESS en sciences sont en fort ralentissement sur cette période (plus 1 %) tandis que la hausse des sciences humaines et sociales reste sensiblement plus forte, quoiqu'en forte diminution par rapport au tout début des années quatre-vingt-dix. Ce faisant, le rapport entre le nombre de DEA/DESS et le nombre de thèses, déjà très élevé en sciences, augmente encore, à l'inverse du cas des Shs.

La conjoncture au début des années quatre-vingt-dix était globalement très défavorable. On a assisté à une diminution de l'emploi en début de période, une reprise fin 94 début 95 suivie d'une stagnation puis une croissance en 97/98 [5], qui se poursuit jusqu'à la fin de la décennie. Si on se focalise sur les professions auxquelles se destinent majoritairement les docteurs, on constate que les emplois de l'enseignement supérieur et de la recherche publique sont en recul sur la période 94-98 et ne reprennent qu'ensuite une croissance sensible<sup>2</sup> (*tableau 3*). On note, de même, une baisse des emplois d'études et de recherche dans le secteur privé entre 1996 et 1998.

**TABLEAU 1 – Diplômes par niveaux et années et évolutions en indices**

	Effectifs			Indices		
	1998	1996	1994	98/94	98/90	98/82
Docteurs	9 597	9 448	9 225	1,04	1,34	1,36
Ingénieurs	23 068	22 689	20 562	1,12	1,43	1,9
DEA/DESS	50 763	49 556	46 166	1,09	1,51	2,4
Maîtrise	92 086	86 736	74 900	1,23	1,8	3,05
Licence	138 102	131 139	117 521	1,18	1,94	3,16

Source : MJENR – DPD

**TABLEAU 2 – Diplômes par niveau et année selon la discipline et indices d'évolution**

	Effectifs			Indices		
	1998	1996	1994	98/94	98/90	98/82
<b>Docteurs</b>						
Sciences	6 209	6 209	5 885	1,06	1,32	1,59
Sciences humaines et sociales	3 388	3 239	3 340	1,01	1,38	1,08
<b>Dea/Dess</b>						
Sciences	15 735	16 178	15 615	1,01	1,31	2,39
Sciences humaines et sociales	35 028	33 378	30 551	1,15	1,69	2,4

Source : MJENR – DPD

La catégorie des ingénieurs et cadres d'entreprise, qui absorbe une partie des docteurs en sciences, enregistre cependant une augmentation continue des effectifs, y compris à ces deux mêmes dates. C'est seulement au niveau plus agrégé de l'ensemble des cadres et professions intellectuelles supérieures que le nombre d'emplois augmente régulièrement (avec une accélération en 2000), mais pour des professions qui ne concernent cependant pas la plus grande part des docteurs.

Les années 90 sont aussi caractérisées par l'importance du chômage. Même si le niveau de diplôme reste très important pour le prévenir, le chômage touche de manière croissante entre 1994 et 1996 les diplômés de troisième cycle dont les taux de chômage sont respectivement de 4,5 % et 6,7 % alors que celui de l'ensemble des actifs baisse légèrement. Ceci est le signe de difficultés relatives accrues pour ces niveaux (ainsi que pour les diplômés de second cycle) par rapport à l'ensemble des actifs. C'est seulement à partir de 1997, et surtout de 1999, que le taux de chômage des troisièmes cycles chute sensiblement (5,9 % en 1998 et 4,9 % en 2000 d'après les enquêtes Emploi).

Au final, les effectifs de jeunes sortis avec un doctorat en 1994, 1996 et 1998 sont comparables. Ils se sont heurtés à une conjoncture de l'emploi et du chômage peu favorable et dont le retournement n'a été sensible qu'à partir de 1999. Cette analyse du contexte économique laisse présager des modalités d'insertion assez comparables entre les cohortes 94 et 96, alors que la génération de 98 a rencontré des conditions plus favorables susceptibles d'avoir positivement pesé sur leur accès au marché du travail.

## ANALYSE DU PROCESSUS D'INSERTION

L'insertion professionnelle des jeunes docteurs est un processus complexe qui ne se résume pas à un passage instantané des études à l'emploi. La majorité des docteurs a déjà travaillé plus ou moins fréquemment durant les études, notamment au cours du doctorat. L'obtention d'une allocation et l'incorporation dans une équipe de recherche, les charges d'enseignement, la participation à des contrats sont autant de facteurs

**TABLEAU 3 – Salariés par profession (en milliers)**

	2000	1998	1996	1994	1992
Public : enseignement supérieur et recherche	102	88	94	97	87
Privé : études et recherche	176	151	155	133	130
Ingénieurs et cadres d'entreprises	754	648	641	616	578
Cadres et professions intellectuelles supérieures	2 885	2 641	2 535	2 445	2 325

Source : enquêtes Emploi – INSEE

qui ont permis aux jeunes doctorants d'intégrer le monde professionnel durant leur thèse ([4], [9]). De plus, la fin des études, repérée dans les enquêtes du Céreq par la soutenance de la thèse ne signifie pas pour autant une transformation immédiate de leur situation antérieure, leur processus d'insertion étant influencé, pour la majorité d'entre eux, par les rythmes de l'activité universitaire et les concours de recrutement. De ce fait, le premier emploi après la thèse peut avoir une signification différente selon les cas. Au total, pour les docteurs de 1998, plus des deux tiers sont en emploi immédiatement après la sortie du système éducatif, contre un peu plus de 45 % pour les sortants des écoles d'ingénieurs ou 35 % pour les titulaires de DEA.

L'emploi occupé immédiatement après la soutenance doit souvent être considéré comme transitoire pour les jeunes docteurs, il est d'ailleurs assez souvent à durée limitée (*tableau 4*) : sur l'ensemble des docteurs sortis en 98, près d'un jeune sur deux est en contrat à durée déterminée (CDD) à l'issue de la thèse. Le poids des CDD dans les parcours des docteurs peut être assez largement attribué à l'existence des stages post-doctorats ou des postes d'attaché temporaire d'enseignement et de recherche. Pour exemple, au premier emploi, les docteurs de 1996 suivaient pour 26 % d'entre eux une formation post-doctorale, cette proportion étant fortement variable selon les disciplines (en sciences de la vie, une thèse sur deux se poursuivait par un stage post-doctoral).

Le taux de chômage des docteurs un an après la soutenance est relativement faible et en nette diminution en 2001, cette tendance étant plus marquée que

### NOTES

1. Sciences humaines et sociales.
2. Néanmoins, si l'on ne considère que les enseignants-chercheurs, les effectifs entre 1994 et 1998 ne cessent d'augmenter pour atteindre 21 655 postes en sciences et 16 783 en sciences humaines et sociales [7].

## Les enquêtes d'insertion sur les docteurs

Le Centre d'études et de recherches sur les qualifications (Céreq) a réalisé depuis 1987 une série de cinq enquêtes sur l'insertion des sortants de l'enseignement supérieur. Ces enquêtes rétrospectives ont permis de reconstituer les trois premières années de vie active des jeunes diplômés sur le marché du travail. Les enquêtes sur les diplômés du supérieur 97 et 99 ainsi que l'enquête « Génération 98 » réalisée en 2001 ont donné lieu à une extension de l'échantillon initial sur les docteurs, permettant d'obtenir des résultats plus précis sur leur entrée sur le marché du travail en fonction de leur spécialité de formation. Ces enquêtes portent sur des populations de jeunes de nationalité française et âgés de moins de 35 ans. L'enquête « Génération 98 » est légèrement plus restrictive puisqu'elle ne porte que sur des « primo-sortants » au sens du bilan formation emploi, c'est-à-dire des jeunes qui n'ont pas connu d'interruption d'études de plus d'un an à l'exception du service national. Cette restriction du champ conduit à réduire sensiblement le nombre de docteurs concernés par l'enquête. Ainsi sur les 9 597 thèses soutenues en 1998, notre champ concerne 5 005 jeunes diplômés de doctorat (hors santé) et de nationalité française (ce qui représente 1 265 individus non pondérés). Sont notamment écartés les docteurs plus âgés<sup>4</sup>, déjà – et parfois depuis longtemps – titulaires d'un emploi pour qui la question de la transition du système éducatif au marché du travail ne se pose pas de la même façon, l'obtention du doctorat pouvant être un élément de mobilité professionnelle. Afin d'assurer la comparabilité de nos résultats, le champ des enquêtes sur les diplômés de l'enseignement de 97 et 99 a été limité aux seuls primo-sortants (nos résultats pour ces années diffèrent donc légèrement de ceux des publications antérieures du Céreq, [6]). Pour l'enquête « Génération 98 », la répartition par spécialités des docteurs primo-sortants est la suivante : mathématiques-physique 17 %, mécanique, informatique, sciences de l'ingénieur 19 %, chimie 16 %, sciences de la nature et de la vie 20 %, droit, sciences économiques et gestion 14 %, lettres et sciences humaines 13 %.

TABLEAU 4 – Conditions du premier emploi pour les sortants de l'enseignement supérieur long

	Emploi à durée limitée ( % )			Salaire médian (euros)			Taux de chômage à 1 an ( % )		
	1997	1999	2001	1997	1999	2001	1997	1999	2001
Docteurs	43	48	47	1 520	1 680	1 740	13,7	19,5	14,1
<i>dont docteurs ingénieurs</i>	34	41	31	1 600	1 970	1 970	8,8	8,3	12,5
École d'ingénieurs	23	16	21	1 600	1 830	1 860	6,6	11,2	8,1
École de commerce	29	23	24	1 220	1 530	2 080	11,2	11,1	9,2
DEA	34	34	41	1 220	1 450	1 460	14,4	20,9	19,0
DESS	35	37	40	1 220	1 450	1 510	18,9	20,9	17,9

Source : Céreq

pour tous les autres niveaux de sortie<sup>3</sup>. De même, le salaire médian des docteurs en 2001 s'est fortement valorisé. Ce constat est essentiellement attribuable aux filières du type mécanique, électronique, sciences de l'ingénieur, informatique et chimie, pour lesquelles le salaire médian est en croissance et le taux de chômage réduit de moitié entre 1999 et 2001 (*tableau 5*).

Si l'observation des conditions du premier emploi est informative sur le début du processus d'insertion, en revanche, la situation au moment de l'enquête, trois ans après l'obtention de la thèse, permet davantage de caractériser les situations à un moment où les

trajectoires se stabilisent. Trois ans après l'obtention de la thèse, les indicateurs d'insertion éclairent plus significativement ce qu'est l'emploi des jeunes docteurs sur le marché du travail.

Entre 1997 et 2001, alors que la part des emplois temporaires est légèrement en progression au premier emploi (de 43 % à 47 %, *tableau 4*), au bout de trois années, les CDD se font plus rares dans les trajectoires des docteurs et sont en forte diminution en 2001 (*tableau 6*). Le constat est sensiblement différent à la fois pour les docteurs ingénieurs et les diplômés d'école d'ingénieurs et de commerce ; dans ce cas, bien que la part d'emplois à durée limitée au premier emploi soit seulement d'environ 20 % pour les écoles d'ingénieurs (et 30 % pour les docteurs ingénieurs), au bout de 3 ans, la part de CDD est extrêmement faible, comprise entre 6 et 8 %. En revanche, les diplômés de DEA – et à un moindre degré ceux de DESS – connaissent une diminution relativement faible de ce type de contrat par rapport au premier emploi.

### NOTES

3. Cette amélioration semble se confirmer pour les docteurs sortis en 2000 dont le taux de chômage un an après est très faible [8].

4. C'est notamment le cas des docteurs en lettres et sciences humaines, dont l'âge médian lors de la soutenance de la thèse est très proche de 35 ans.

5. Compte-tenu des effectifs, il n'est pas possible de détailler si finement l'enquête de 1997.

**TABLEAU 5 – Conditions du premier emploi des docteurs par discipline<sup>5</sup>**

	Emploi à durée limitée (%)		Salaire médian (euros)		Taux de chômage à 1 an (%)	
	1999	2001	1999	2001	1999	2001
Mathématiques, physique	42	43	1 830	1 810	22,3	14,7
Mécanique, électricité, sciences de l'ingénieur, informatique	40	34	1 830	1 860	11,2	6,5
Chimie	56	60	1 680	1 790	32,2	18,7
Sciences de la vie et de la terre	67	57	1 620	1 700	19,6	16,7
Droit, sc.économiques, gestion	36	43	1 790	1 720	20	9,9
Lettres et sciences humaines	40	49	1 520	1 460	14,3	20,0
Ensemble	48	47	1 680	1 740	19,5	14,1

Source : Céreq

**TABLEAU 6 – La situation professionnelle des diplômés de l'enseignement supérieur long 3 ans après la sortie**

	Emploi à durée limitée (%)			Salaire médian (euros)			Taux de chômage à 3 ans (%)		
	1997	1999	2001	1997	1999	2001	1997	1999	2001
Docteurs	23	26	19	1 810	1 830	1 960	8,4	7,3	7,4
<i>dont docteurs ingénieurs</i>	15	17	8	1 970	1 980	2 130	8,9	2,8	1,9
École d'ingénieurs	10	5	6	1 830	1 910	2 110	4,9	1,8	1,9
École de commerce	11	9	6	1 530	1 680	2 130	6,1	4,2	2,9
DEA	24	27	29	1 490	1 530	1 650	9,4	6,3	5,4
DESS	15	15	18	1 570	1 600	1 740	10,0	6,6	5,3

Source : Céreq

Outre une primo-transition spécifique pour les docteurs, ceux-ci ont globalement profité de la reprise économique à la fin des années quatre-vingt-dix, sans pour autant en être les principaux bénéficiaires (*tableau 6*). Les ingénieurs et les docteurs ingénieurs ont joui de conditions d'insertion extrêmement favorables avec un taux de chômage près de quatre fois inférieur à celui des docteurs. De même, alors que les docteurs avaient une rémunération proche de celle des ingénieurs et supérieure à celle des diplômés des écoles de commerce en 1997, leurs salaires en 2001 sont inférieurs de 10 %. Cependant, comparée aux autres troisièmes cycles universitaires, leur entrée dans la vie active s'est plutôt améliorée. Globalement, leurs emplois trois ans après le doctorat sont plus stables, leurs salaires plus élevés et leur taux de chômage pratiquement constant, malgré une forte dégradation en lettres et sciences humaines. La part des contrats à durée limitée est inférieure à 20 % et en légère baisse, tandis que les salaires médians enregistrent une augmentation sensible par rapport aux cohortes précédentes. Les docteurs en sciences exactes sont bien mieux lotis que ceux de sciences humaines et sociales, sauf pour ce qui est de la nature du contrat de travail, et nous verrons que cela concerne avant

tout les emplois dans le secteur public. Néanmoins, cette situation apparemment plus favorable des sciences exactes recouvre des différences substantielles selon les disciplines (*tableau 7*). De manière générale, entre 1999 et 2001, l'écart s'est creusé au profit de ceux qui avaient déjà l'insertion la plus favorable. Ainsi, les docteurs en chimie et sciences de la vie et de la terre connaissent en 2001 des taux de chômage sensiblement plus importants, des parts de contrats à durée déterminée (CDD) plus importantes et des salaires médians sensiblement moins élevés que les autres diplômés de sciences exactes. En sciences humaines et sociales, les conditions d'emploi des docteurs en droit, économie, gestion s'améliorent pour tendre vers celles des docteurs en sciences exactes les plus avantagés en 2001, à l'inverse des docteurs en lettres et sciences humaines dont l'insertion s'est sensiblement détériorée. Les recrutements dans cette discipline sont davantage réalisés sur des emplois à durée limitée, au premier emploi comme trois années après la fin de la thèse, les conditions salariales n'ont pas suivi la tendance générale à la hausse tandis que le taux de chômage s'est fortement dégradé et reste de même ampleur qu'à la sortie de l'université.

TABLEAU 7 – La situation professionnelle des docteurs par discipline

	Emploi à durée limitée ( % )		Salaire médian (euros)		Taux de chômage à 3 ans ( % )	
	1999	2001	1999	2001	1999	2001
Mathématiques, physique	21	14	1 960	2 030	4,6	4,5
Mécanique, élec. sc. de l'ingénieur, informatique	12	7	1 980	2 130	4,6	1,6
Chimie	28	26	1 830	1 920	13,9	10,2
Sciences de la vie et de la terre	45	32	1 750	1 710	8,7	6,7
Droit, sc.économiques, gestion	15	8	1 910	1 970	7,1	5,1
Lettres et sciences humaines	24	29	1 830	1 830	5,5	20,3
Ensemble	26	19	1 830	1 960	7,3	7,4

Source : Céreq

## INSERTION DIFFÉRENCIÉE SELON LA NATURE DE L'EMPLOYEUR : LE SECTEUR PUBLIC AUX SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES, LE PRIVÉ AUX SCIENCES EXACTES

L'amélioration des conditions d'insertion des diplômés de l'enseignement supérieur s'est accompagnée d'une transformation de leurs débouchés, notamment en ce qui concerne les docteurs. La part des emplois dans la Fonction publique n'a cessé de diminuer, passant des deux tiers en 1997 à seulement 53 % en 2001 (*tableau 8*). Comme, parallèlement, la proportion d'enseignants-chercheurs et de chercheurs tend elle aussi à baisser parmi les emplois de la Fonction publique (*tableau 10*), le poids de ces professions dans l'ensemble des emplois occupés ne représente plus que 40 % des cas contre plus de la moitié quatre ans plus tôt. Ces deux tendances sont particulièrement marquées pour les sciences exactes pour lesquelles les postes d'enseignants dans le supérieur

ou de chercheurs dans les organismes publics ne concernent guère plus qu'un cas sur trois en 2001 alors qu'ils se maintiennent à un peu plus d'un sur deux pour les docteurs en sciences humaines et sociales. La moindre proportion des carrières académiques dans le secteur public n'a cependant pas été compensée par un poids plus important des emplois de recherche-développement dans les firmes privées, même s'ils représentent un quart des débouchés dans les sciences exactes. Cela s'explique notamment par le fait que depuis le début des années quatre-vingt-dix, les entreprises ont moins recours aux jeunes débutants que précédemment pour pourvoir leurs postes de chercheurs [2]. Seuls les emplois d'ingénieurs hors R&D ont vu leur nombre augmenter de manière significative, de sorte que leur part dans l'emploi total s'élève à 13 % en 2001 contre moins de 8 % en 1999. Ceci concerne avant tout les docteurs en sciences exactes pour lesquels ces emplois représentent 16 % des insertions en 2001, dont les trois quarts relèvent de professions liées à l'informatique, pour lesquelles on sait que la frontière avec la R&D n'est pas nette.

TABLEAU 8 – Évolution des débouchés des diplômés de l'enseignement supérieur dans la fonction publique et dans la recherche

Emploi occupé trois ans après la sortie	% fonction publique			% enseignants-chercheurs et chercheurs du public sur l'ensemble des emplois			% chercheurs R&D du privé <sup>6</sup> sur l'ensemble des emplois		
	1997	1999	2001	1997	1999	2001	1997	1999	2001
Docteurs	66	61	53	51	50	40	15	16	18
. Sciences exactes	61	55	47	48	47	35	18	22	24
. Sciences humaines et sociales	85	77	70	64	57	53	1	2	1
<i>dont docteurs ingénieurs</i>	<i>66</i>	<i>51</i>	<i>35</i>	<i>56</i>	<i>46</i>	<i>33</i>	<i>19</i>	<i>36</i>	<i>40</i>
DEA	42	29	28	7	4	2	18	11	6
DESS	18	20	21	1	1	2	4	5	6
École d'ingénieurs	9	5	6	0,6	0,5	2	30	28	27

Source : Céreq

6. Cf. nomenclature proposée [1].

La situation est très différente pour les docteurs ingénieurs dont on note au passage que leur orientation professionnelle est plus proche de celle des docteurs que de celle des ingénieurs. En effet, entre 1997 et 2001, leur taux d'accès à la Fonction publique s'est réduit de moitié (de 66 % en 1997 à 35 % en 2001) alors que dans le même temps leur proportion de chercheurs dans le public diminue de 20 points, tandis que leur orientation vers la R&D privée a plus que doublé (tableau 8).

Pour les docteurs, les évolutions sont sensiblement différentes selon les disciplines (tableau 9). En sciences exactes, les orientations vers la Fonction publique ont fortement chuté pour les docteurs en mathématiques, physique, mécanique, électronique et sciences pour l'ingénieur qui enregistrent des augmentations substantielles dans les métiers de la R&D du privé. L'évolution est inverse en chimie où les emplois dans la recherche publique et l'enseignement supérieur ont augmenté de 5 points, tandis que les emplois dans la recherche privée ont diminué de 6 points. En sciences humaines et sociales, l'accès à la Fonction

publique augmente pour les docteurs en droit, gestion et sciences économiques pour atteindre presque trois quarts des cas en 2001, alors que cet accès baisse pour les docteurs en lettres et sciences humaines. À l'inverse, les docteurs en lettres et sciences humaines, recrutés encore pour plus des deux tiers dans la Fonction publique, accèdent relativement moins à des postes d'enseignants-chercheurs. Bien qu'ils soient plus touchés par le déclassement que les docteurs en sciences (leur taux de non-cadres atteint 17 % en 2001, contre 6 % en sciences exactes et 8 % pour l'ensemble des docteurs), ils se dirigent de plus en plus vers des postes d'encadrement de la Fonction publique et d'enseignant dans le secondaire.

Si on analyse plus finement les types d'emplois occupés, le secteur public est plus favorable aux sciences humaines et sociales et le privé aux sciences exactes. En effet, au ralentissement en sciences des orientations vers la fonction publique s'ajoute un taux élevé de contrat à durée déterminée, qui concerne plus d'un quart des emplois publics et qui est deux fois supérieur au taux du privé (tableau 10). De plus, leur

**TABLEAU 9 – Évolution des débouchés des docteurs par discipline**

	% fonction publique		% enseignants-chercheurs et chercheurs		% de chercheurs R&D	
	1999	2001	1999	2001	1999	2001
Mathématiques physique	58	43	51	30	21	26
Méca, élec., sc. ing., info	50	36	42	27	25	31
Chimie	40	51	34	39	31	25
Sc. vie et terre	62	60	53	44	16	14
Droit, sc. éco, gestion	63	73	50	60	4	1
Lettres, sc. humaines	84	68	61	43	1	1
Sc. exactes	54	47	47	35	22	24
Sc. humaines et sociales	76	70	57	53	2	1
Ensemble	61	53	50	40	16	18

Source : Céreq

**TABLEAU 10 – Les conditions d'emploi des docteurs dans les secteurs public et privé**

	% enseignants/chercheurs ou chercheurs RD			% de CDD			Salaire médian (en euros)			Temps partiel		
	97	99	1	97	99	1	97	99	1	97	99	1
<b>Public</b>												
Sciences exactes	79	87	75	24	34	27	1 370	1 750	1 830	7	4	6
Sc. humaines et sociales	75	75	76	15	16	13	1 430	1 860	1 920	11	5	9
<b>Ensemble</b>	<b>77</b>	<b>82</b>	<b>76</b>	<b>22</b>	<b>27</b>	<b>22</b>	<b>1 370</b>	<b>1 830</b>	<b>1 860</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>7</b>
<b>Privé</b>												
Sciences exactes	46	48	45	26	21	13	1 680	1 980	2 130	2	5	6
Sc. humaines et sociales	7	8	3	16	16	27	Ns	1 520	1 830	16	22	26
<b>Ensemble</b>	<b>44</b>	<b>41</b>	<b>38</b>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	<b>1 680</b>	<b>1 980</b>	<b>2 130</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>9</b>

Source : Céreq

salaires médians sont sensiblement plus faibles que celui des sciences humaines et sociales. Inversement, les docteurs de Shs dans le privé n'ont pratiquement aucune chance d'accéder à des activités de R&D et connaissent des taux élevés de CDD (un peu moins de 30 %), deux fois supérieurs à ceux du public. Leur rémunération y est également très inférieure à celle des docteurs de sciences exactes (300 euros de moins), cela se justifiant en partie par une forte proportion de temps partiel, en augmentation, qui concerne un quart des docteurs en sciences humaines et sociales du privé.



L'analyse des conditions d'entrée sur le marché du travail des jeunes docteurs montre une évolution favorable sur les cinq dernières années, qui recouvre cependant de substantielles différences disciplinaires. Si l'accès à l'emploi dès la sortie n'est pas la principale difficulté dans l'insertion des docteurs, en revanche, les parcours professionnels de certaines disciplines laissent apparaître un poids important des emplois temporaires et des taux de chômage encore élevés. Ainsi, les disciplines relevant de la chimie, des sciences de la vie et de la terre offrent des

perspectives d'insertion nettement moins « vertueuses » que celles des autres disciplines scientifiques et du droit, de l'économie ou de la gestion. Le cas des docteurs en lettres et sciences humaines présente un aspect particulier, faisant apparaître quelques difficultés dans leur insertion, avec, outre des taux de chômage supérieurs à la moyenne, un moindre accès aux emplois de chercheurs et enseignants-chercheurs, de même qu'une plus forte proportion d'emplois déclassés.

Par ailleurs, le panorama de l'emploi des docteurs se transforme. Ainsi, tout au moins pour les docteurs en sciences exactes (sauf pour la chimie et sciences de la vie et de la terre), le secteur privé s'ouvre aux jeunes chercheurs universitaires. L'emblématique attrait des carrières académiques se trouve ainsi fortement concurrencé par la croissance des emplois d'ingénieurs. Ce mouvement perceptible dès l'analyse du contexte économique s'en trouve conforté par les modalités d'insertion des docteurs. Ainsi, en rapport des autres formations de troisième cycle, si les jeunes docteurs ne profitent pas de conditions d'insertion aussi favorables que celles des écoles d'ingénieurs ou de commerce, ou des docteurs ingénieurs, il n'en demeure pas moins que la thèse reste le principal passeport pour les emplois de la recherche, publique ou privée.

### À LIRE

- [1] Audric-Lerenard A., Topol A., (1999), « Chercheur, un métier en expansion qui permet l'embauche de jeunes diplômés », DARES, Premières Synthèses, 99-07, 37.2., 8 p.
- [2] Béret P. (2002) « Mobilités des chercheurs des entreprises et mutations de la recherche-développement » revue *Formation-Emploi*, n° 78, pp.35-52, Céreq.
- [3] Epiphane D., Giret J.F., Hallier P., Lopez A., Sigot C. (2001), « Génération 98 : À qui a profité l'embellie économique ? » Bref Céreq, n° 181, 8 p.
- [4] Lassale M. (De), Maillard D., Martinelli D., Paul J.J., Perret C. (1999) « L'insertion des docteurs : de la compétence universitaire à la qualification professionnelle », Document Céreq, n°144, 130 p.
- [5] Marchand O. (1999), « Population active, emploi et chômage au cours des années quatre-vingt-dix », Données Sociales, pp.100-107.
- [6] Martinelli D., Molinari M. (2000) « L'insertion professionnelle en 1999 des diplômés de l'enseignement supérieur » Document Céreq, n° 150, 68 p.
- [7] « Les personnels enseignants de l'enseignement supérieur 1999-2000 », *Note d'Information* 02.06, ministère de l'Éducation nationale, DPD, 2002.
- [8] *Note d'Information* 02-44 « Les études doctorales – Évolution de 1991 à 2000 », ministère de l'Éducation nationale, DPD, 2002
- [9] Perret C. (2000), *L'accès aux emplois en entreprise des docteurs scientifiques*, thèse de doctorat de sciences économiques, université de Dijon, 337 p.
- [10] Verdier E. (2001) « La France a-t-elle changé de régime d'éducation et de formation ? » *Revue Formation-Emploi*, n° 76, pp.11-34, Céreq.

# Professionnalisation du supérieur : entre dynamique des emplois et des modes de recrutement et conséquences de la hausse du niveau d'éducation des jeunes, le cas des formations « banque »

## L'enseignement supérieur grandes évolutions depuis 15 ans

→ *En partant de l'étude des transformations des politiques de recrutement et de formation dans le cas de la banque et des conséquences de la hausse d'éducation, nous tentons de dégager la dynamique qui sous-tend le développement de formations « professionnalisantes » dans le supérieur. À travers cet exemple, nous montrons ainsi que la professionnalisation du supérieur relève de la conjonction de plusieurs facteurs : la transformation des secteurs, des emplois et des modes de recrutement, la redistribution des rôles entre formation publique et formation spécifique de branche et l'évolution des niveaux de diplômes des jeunes sortants du système éducatif comme celle des nouveaux cursus offerts privilégiant l'ancrage avec le monde économique.*

La professionnalisation de l'enseignement supérieur occupe une large place dans les évolutions de cet enseignement. Cette préoccupation ancienne a changé de visage et de rythme dans les années 90 avec l'accroissement des effectifs d'étudiants, conséquence d'une part de l'arrivée de bacheliers plus nombreux et plus divers et d'autre part du prolongement des études. La professionnalisation de l'offre de formation des universités est alors devenue un axe fort de développement, avec notamment la création des instituts universitaires professionnalisés (IUP) en 1991 puis des licences professionnelles en 1999.

Le développement de la professionnalisation de l'enseignement supérieur est ainsi lié à deux grands types d'évolution : la montée des niveaux d'éducation, qui se traduit par l'accès de plus de 60 % d'une génération au baccalauréat, et des profils de bacheliers plus hétérogènes, qui appellent une diversification des parcours et des filières supérieures ; mais aussi la transformation des modes de recrutement des entreprises qui font une plus grande place aux diplômés de l'enseignement supérieur.

Notre hypothèse est que la dynamique de professionnalisation du supérieur repose sur la rencontre de ce double mouvement. Pour illustrer ce mécanisme, nous avons étudié les transformations des politiques de recrutement et de formation des métiers de la banque<sup>1</sup>. Notre approche est plus particulièrement ciblée sur le cas des banques AFB qui constituent notre principal terrain d'investigation<sup>2</sup>.

**C. AUBRY**

**Maître de conférences,**

**Université Toulouse III – Laboratoire gestion et cognition (LGC)**

**F. DAUTY**

**Ingénieur de recherche,**

**Laboratoire interdisciplinaire de recherche  
sur les ressources humaines et l'emploi (LIRHE), UT1**

Le cas des formations bancaires est intéressant à plusieurs titres. Le secteur bancaire s'est longtemps caractérisé par un système de formation professionnelle spécifique, institutionnalisé dès 1932, avec ses diplômés. Ce système permettait de recruter de nombreux jeunes à des niveaux de formation de base et ensuite de les former dans la banque jusqu'aux niveaux supérieurs.

À partir de la fin des années 80, l'embauche massive de jeunes formés dans le supérieur à des niveaux et des spécialités différentes, remet en cause l'articulation formation générale/formation professionnelle. Ce contexte a conduit les banques à développer des partenariats avec les établissements d'enseignement supérieur et à mener des politiques de redéploiement de la formation professionnelle de branche et d'entreprise. Le secteur bancaire est en effet un secteur qui consacre, aujourd'hui comme hier, un pourcentage important de sa masse salariale à la formation<sup>3</sup>.

Pourquoi avoir abandonné ce système de formation professionnelle spécifique qui marchait plutôt bien pour s'orienter vers des formations Éducation nationale ? Pourquoi et comment le système universitaire développe-t-il ces formations professionnelles spécialisées ?

Dans un premier temps, nous analyserons la transformation de la demande de formation des banques au regard des évolutions qui ont marqué la profession et ses métiers et qui les conduisent à changer leur politique de recrutement et de gestion.

### NOTES

\* Les chiffres entre crochets renvoient à la bibliographie en fin d'article.

**1.** Cette réflexion s'inscrit dans la continuité d'une étude sur la transformation des modes de gestion de la profession bancaire au regard de la progression de la scolarité et de la hausse des niveaux d'éducation. Cette étude s'inscrit elle-même dans le cadre d'une démarche plus générale sur le comportement des entreprises face à ces évolutions dans cinq pays européens (EDEX) [6] [10] [19].

**2.** Pour une présentation des méthodologies et données utilisées voir rapports [3] et [10] et article [5].

**3.** 5 % de la masse salariale pour une obligation légale de 1,5 %.

**4.** Pour schématiser les évolutions des modes de gestion, nous sommes partis de la typologie des relations salariales françaises proposées par Beffa, Boyer et Touffut (1999), en y introduisant la consommation de diplômes selon les transformations opérées [5] et [10].

Dans un second temps, c'est à travers le développement de l'offre de formation que nous montrerons les objectifs de la professionnalisation du supérieur, ce qu'elle recouvre notamment dans le cadre de la multiplication des formations professionnelles spécifiques mises en place par l'éducation nationale en partenariat avec les banques.

En analysant ces créations dans le contexte de ce double mouvement, nous soulignerons dans un troisième point les principaux enjeux posés par ce processus de professionnalisation du supérieur.

## TRANSFORMATION DES POLITIQUES DE RECRUTEMENT ET DE FORMATION

Les établissements bancaires soumis à de nouvelles conditions du marché, aux évolutions technologiques et à une nouvelle forme d'organisation, ont profondément transformé leurs métiers et les profils de leurs salariés.

Le recrutement et la formation professionnelle ont joué et continuent de jouer un rôle essentiel dans le processus d'adaptation des banques [5]\* [15]. Les banques ont répondu au changement de leur environnement en utilisant la hausse des niveaux d'éducation par l'intermédiaire du recrutement de jeunes diplômés de l'enseignement supérieur à deux grands niveaux : bac + 2 (de formation commerciale) et bac + 4/5 (dans des spécialités comme l'économie, le droit et la gestion). Ces niveaux sont justifiés par la recherche de nouvelles compétences de type comportemental et commercial. Le diplôme est considéré par les entreprises comme un bon repère dans cette recherche. En deux décennies (1978-1998), la profession bancaire est ainsi passée d'un mode de gestion bureaucratique, le recrutement d'un personnel peu diplômé et formé via un système de formation professionnelle spécifique, de type « stabilité-ancienneté », à un mode de gestion basé sur la « transversalité » des métiers, le recrutement de jeunes de plus en plus diplômés, de type « stabilité-polyvalence<sup>4</sup> ».

La modification du niveau de recrutement s'est accompagnée de changements d'ordre qualitatif dans le domaine de la formation professionnelle. Les banques ont dû adapter leur système de formation à leurs

nouveaux besoins et à ceux du personnel : certaines filières de formation de branche ont été remaniées ; la formation interne a été réorganisée ; les filières de formation en alternance débouchant sur un niveau de qualification supérieur ont pris de plus en plus d'importance aux yeux des banques ; les relations existant entre les banques et les universités sont devenues plus étroites.

### L'appel aux diplômés de l'enseignement supérieur

Jusqu'à la fin des années 80 et malgré l'apparition sur la période 1978-1988 des premières modifications structurelles des emplois sous la forme d'une transformation du profil des salariés<sup>5</sup> et d'une hausse des niveaux de qualification<sup>6</sup>, les banques effectuent encore 15 % des embauches à un niveau inférieur au bac ; cette part s'élève à 25 %, si l'on ne tient pas compte des trois grandes banques (BNP, Crédit Lyonnais, Société Générale). On observe dans le même temps que l'augmentation de la qualification moyenne du personnel résulte largement de promotions internes essentiellement liées à l'ancienneté et à l'obtention de diplômes bancaires. Le système de formation professionnelle spécifique des établissements bancaires permettait d'embaucher des jeunes au niveau de la sortie de l'enseignement général secondaire (BEPC puis bac) et de leur faire effectuer tout leur parcours de formation dans la banque, du CAP au BP et autres formations professionnelles supérieures (dans le cadre de l'ITB et du CESB<sup>7</sup>, filières destinées à la formation des employés de banque et leur permettant d'accéder à la fonction de cadre et à des postes de direction d'agence.

Au début des années 90, la montée du niveau d'éducation du personnel bancaire s'est accélérée, entraînant une véritable rupture avec les tendances de la période précédente. Cette évolution apparaît à trois niveaux. Dans un contexte de baisse des effectifs réels, on observe d'abord une transformation des qualifications : baisse des emplois de faible niveau de qualification et hausse des emplois qualifiés. En 1998, les employés ne représentent plus que 4 % du total de l'effectif contre 20 % en 1990 ; la part des gradés diminue également au profit des cadres ; la « fin des employés bancaires » est finalement concrétisée

par la nouvelle convention collective (février 2000). La qualification du personnel s'est par ailleurs considérablement élevée touchant toutes les catégories socioprofessionnelles. Enfin, le niveau de qualification demandé à l'embauche n'a cessé d'augmenter. Les banques recrutent quasi exclusivement des jeunes diplômés de l'enseignement supérieur pour faire face aux départs à la retraite. En 1998, 80 % des recrutements s'effectuent à bac + 2 et plus, dont près de la moitié à des niveaux supérieurs à bac + 4. Les jeunes recrutés à des niveaux inférieurs le sont sur des contrats en alternance les conduisant à des diplômes de niveau III (BTS, DUT).

Ainsi, le niveau initial « minimum » s'est déplacé au niveau bac + 2 considéré comme le nouveau « ticket d'entrée » dans la profession bancaire. Les « bacs + 2 » recrutés possèdent majoritairement une formation de type BTS Action commerciale ou DUT Techniques de Commercialisation et leur orientation sera celle de chargé de clientèle « particuliers ». Des « bacs + 4/5 » spécialisés en économie, droit ou gestion sont également embauchés. Ils sont destinés à occuper des fonctions d'encadrement dans des métiers de « généralistes » au sein du réseau commercial (portefeuille de clients particuliers « haut de gamme » ou entreprises). Une autre voie permet à ces jeunes diplômés de rejoindre des équipes de spécialistes dans des domaines techniques.

D'une formation générale ou indifférenciée en termes de spécialité et de niveau inférieur au baccalauréat, le point d'embauche se déplace vers un diplôme bac + 2 et une spécialité commerciale. La rupture ne se manifeste pas tant par l'appel à un plus haut niveau de formation rendu assez inévitable par l'évolution générale de la hausse des niveaux d'éducation des jeunes que par le recours à des niveaux et des spécialités différenciés. Les banques se rapprochent d'un mode

#### NOTES

**5.** En 1989, 18 % de la population bancaire est composée de cadres (14 % en 1980), 59 % sont gradés (46 % en 1980) et 23 % sont employés contre 41 %.

**6.** Les banques ont recours de manière plus équilibrée que par le passé à l'éventail des possibilités entre le seul baccalauréat (26 %) et la maîtrise ou plus (bac + 4 et plus : 25 %), les formations supérieures courtes (bac + 2) étant les plus demandées (33 %) [4].

**7.** Institut technique de banque, Centre d'études supérieures de la banque.

de gestion des ressources humaines (GRH) plus courant avec un système d'entrées multiples, l'appel à des spécialistes et le déplacement vers le haut de la majorité des recrutements.

Ces nouveaux modes de recrutement viennent percuter la tradition de promotion interne et posent et poseront des problèmes de cohabitation des générations de recrutés. Cependant l'idée d'une certaine fidélité/stabilité n'est pas abandonnée mais elle implique polyvalence, mobilité interne et adaptation.

Ces hausses de niveaux de recrutement sont justifiées par un changement qualitatif profond des métiers<sup>8</sup>, de leurs conditions d'exercice et donc des compétences requises, conséquence des profondes mutations qu'ont connu les banques depuis le début des années 80.

La pression concurrentielle<sup>9</sup> et l'évolution concomitante du degré d'exigence de la clientèle ont tout d'abord entraîné la modification de la relation à la clientèle, laquelle prend aujourd'hui la forme d'une relation de services, de nature commerciale, avec une valeur ajoutée spécifique. Cette nouvelle relation signifie d'une part que la clientèle doit être systématiquement prospectée, d'où une place plus importante accordée au travail commercial *stricto sensu*. La dimension comportementale prend progressivement de plus en plus d'ampleur. L'approche de vente doit d'autre part se faire de manière différente : il s'agit de séduire la clientèle par la qualité du service rendu. Le chargé de clientèle « particuliers » devra donc être de plus en plus apte à donner des conseils après avoir fait une analyse de la situation du client (fiscale, successorale, patrimoniale). Dans ce contexte, les chargés d'accueil et les chargés de clientèle « particuliers » doivent avant tout être des commerciaux. Ils doivent

également, même s'ils restent des généralistes, faire preuve d'un plus large professionnalisme, notamment vis-à-vis de la clientèle haut de gamme. Ils doivent enfin être polyvalents pour répondre à la recherche d'un contact direct et personnalisé avec la clientèle.

Les mutations technologiques et leur maîtrise requièrent de la part du personnel une capacité d'adaptation à des outils plus complexes, une plus grande capacité d'abstraction et la faculté de prendre des décisions en temps réel.

Enfin, la décentralisation des structures, en permettant la mise en place d'un fonctionnement responsabilisant, nécessaire pour répondre aux attentes des clients qui souhaitent des contacts personnalisés, conduit à une plus grande exigence d'autonomie de l'ensemble des salariés.

Dans cet environnement nouveau, les responsables de recrutement<sup>10</sup> recherchent des compétences liées à la communication et la vente et mettent l'accent sur les compétences comportementales offertes par la hausse du niveau d'éducation. Les connaissances techniques s'acquièrent après l'embauche, dans le cadre de modules de formation interne. Dans cette recherche de nouvelles compétences, l'orientation commerciale du diplôme est perçue comme un signal du sens commercial de l'individu et un diplôme de niveau bac + 2 minimum est considéré comme un bon repère, à défaut d'être le seul. Les cursus de type BTS Force de vente et DUT Techniques de commercialisation font ainsi l'objet d'une préférence marquée de la part des banques non parce qu'ils forment plus particulièrement aux techniques des métiers de chargé d'accueil mais parce qu'ils donnent des savoirs de base et des atouts sur le comportement commercial qui permettent d'envisager une évolution vers les fonctions de chargé de clientèle « particuliers ».

Aujourd'hui, l'enjeu pour les banques est de réussir à continuer d'embaucher des jeunes commerciaux issus de ces formations pour anticiper les départs massifs prévus à partir de 2004 sans favoriser systématiquement la surqualification<sup>11</sup>. Pour atteindre cet objectif, les banques doivent mieux utiliser la formation, c'est-à-dire l'adapter aux besoins des nouveaux entrants.

### NOTES

8. L'analyse de ces transformations a été précisément étudiée pour les métiers de chargés d'accueil et de chargés de clientèle particuliers.

9. Elle résulte de l'ouverture d'opérations bancaires à tout type d'établissement (loi bancaire de 1984) et de l'ouverture du marché européen.

10. Ces éléments ressortent des enquêtes menées auprès de responsables de ressources humaines et de responsables de recrutement, voir rapport [3].

11. Du type recrutement de chargé d'accueil et chargé de clientèle particuliers à bac + 4/5 pour des postes qui, de l'avis des salariés, n'ont que techniquement peu changé.

## La réorganisation de la formation bancaire professionnelle

Le système de formation traditionnel des banques a fortement été déstabilisé par la modification des stratégies de recrutement [5]. Les diplômes bancaires ont de moins en moins de candidats<sup>12</sup>. L'importance qui leur est accordée par les responsables des ressources humaines est moindre qu'il y a dix ans : ils ne sont plus jugés incontournables – passer des diplômes bancaires ne fait plus partie du parcours obligatoire du salarié – et les pourcentages relativement modestes de leurs titulaires permettent de penser qu'ils servent relativement peu à la promotion des salariés. La perception que les banques ont de leur formation diplômante est finalement assez négative : elle est coûteuse, elle leur échappe et n'est plus adaptée à la politique de recrutement des années 90.

L'enjeu pour les banques était de tenir compte tant du niveau de formation initiale des nouveaux embauchés que de l'élévation des exigences affichées en termes de compétences et du renforcement de l'enseignement recherché, sans pour autant pénaliser les collaborateurs plus anciens. Elles ont ainsi fait évoluer les filières de formation existantes – essentiellement BP et ITB – vers des formations-métiers, des formations plus modulaires et davantage axées sur le développement de compétences sociales et de qualités de communication. Ce mouvement s'est concrétisé par la création d'un BTS banque qui remplace désormais le BP (avenant à la convention collective de juin 2001).

La profession bancaire conserve par ailleurs une image positive de la formation professionnelle interne. Elle l'a utilisée comme outil de mise à niveau destiné à combler les lacunes des plus anciens qui ont dû s'adapter aux nouvelles conditions d'exercice de leurs activités. La modification des emplois a reposé sur une politique massive de formation professionnelle interne, formation utilisée aujourd'hui comme outil d'intégration des jeunes diplômés. Cette formation est dispensée à l'arrivée du jeune diplômé et à chaque promotion. Son contenu et son organisation ont été adaptés au niveau de formation initiale des jeunes recrutés, autour de trois objectifs<sup>13</sup> : perfectionner et adapter les compétences des jeunes recrutés pour les rendre opérationnels ; veiller à maintenir leur culture générale, fondement de l'employabilité<sup>14</sup> ;

leur permettre d'acquérir un état d'esprit grâce auquel ils seront à même d'accompagner avec succès les changements qui interviendront dans le secteur bancaire. Plusieurs évolutions répondent à ces objectifs : maîtrise interne de la formation de façon à dispenser une « formation maison » ; augmentation de formations-métiers, courtes, ciblées, intégrant d'une part les techniques bancaires et les domaines supports ou connexes (comptabilité, droit, fiscalité, etc.) qui leur font défaut, et d'autre part une culture d'entreprise qui leur permet de découvrir le réseau d'agences, de connaître les produits spécifiques à l'entreprise, d'appréhender la manière dont la banque entretient la relation commerciale et d'être formés à l'importance qu'ils doivent accorder aux services et à la qualité des opérations traitées.

Les banques forment également de plus en plus de jeunes dans le cadre de contrats en alternance alors que, jusqu'en 1990, l'apprentissage et les autres types de formation en alternance n'ont joué aucun rôle dans le secteur bancaire français [15]. Ces contrats s'inscrivent dans la nouvelle politique de recrutement. Les objectifs sont affichés : attirer des jeunes qui ne le sont pas vers ce secteur en leur faisant découvrir « la palette » des métiers mais, surtout, pouvoir sélectionner, préparer des embauches futures en reportant une partie du coût de ces formations. Les entreprises ont en effet bénéficié d'aides (crédits d'impôt, primes à l'embauche, indemnités compensatrices et soutien à l'effort de formation selon les années). La plupart des contrats de qualification conduisent au BTS. Les contrats d'adaptation permettent de former aux techniques bancaires des jeunes déjà diplômés à bac + 2 avec une formation commerciale. Ces contrats sont également l'occasion de nouer des partenariats avec des établissements de formation. Le système de formation professionnelle traditionnelle des banques n'est toutefois pas remplacé par cette nouvelle stratégie de formation. Il est seulement complété.

### NOTES

**12.** 6 000 salariés ont suivi ces formations en 1996 contre 40 000 en 1985. Le CAP n'existe plus faute de candidats.

**13.** Voir les recommandations formulées dans le CEP « *Les salariés de l'an 2001* » [16].

**14.** Plus que le niveau, c'est sa maintenance qui importe aujourd'hui.

## □ DÉVELOPPEMENT DE LA PROFESSIONNALISATION DES ENSEIGNEMENTS SUPÉRIEURS

L'appel aux diplômés du supérieur par les entreprises bancaires s'est déroulé dans un contexte de forte hausse des effectifs de l'enseignement supérieur. La croissance du nombre d'étudiants consécutive à la hausse de l'accès au baccalauréat (le pourcentage de bacheliers par génération augmente de 3 à 4 points par an de juin 1987 à juin 1995) a été particulièrement forte dans le début des années 90 puis s'est ralentie à partir de 1996-1997. Cette progression a particulièrement affecté les filières supérieures courtes.

Hausse du nombre d'étudiants mais aussi transformations des conditions d'insertion professionnelle et nécessité de répondre aux besoins des entreprises privées contribuent à mettre en avant la nécessité de développer des formations « professionnalisantes » au sein des universités. Ce débat est relancé alors même que les filières supérieures courtes « professionnelles » existantes ont vu leur vocation, déboucher sur la vie active, se modifier puisque plus de la moitié des titulaires d'un DUT et un tiers des titulaires de BTS poursuivent des études.

### Que recouvre-t-elle ? Quels en sont les objectifs ?

La professionnalisation des enseignements supérieurs recouvre une réalité bien précise. Un enseignement professionnel a une finalité explicite : il prépare à exercer une activité économique déterminée. Cette définition, appliquée à l'enseignement supérieur, pose problème. En effet, par définition, l'enseignement supérieur est un enseignement terminal, les étudiants entrent dans la vie active à la fin de leurs études. Dans ce sens, toutes les filières de l'enseignement du supérieur ont bien une finalité professionnelle [23].

#### NOTE

15. La création de la licence professionnelle s'inscrit également dans une optique d'harmonisation européenne.

La professionnalisation de l'enseignement supérieur se traduit par la création de filières et de diplômes nouveaux qui affichent un objectif professionnel bien défini et des cursus plus orientés vers les entreprises (stages, interventions de formateurs professionnels). Elle recouvre donc à la fois le développement de l'enseignement technique supérieur créé dans les années 60 (BTS en 1964, DUT en 1966), les premières formations professionnelles supérieures des années 70 (MST et MIAGE puis DESS) et, enfin, les formations créées ces dernières années.

Dans les années 90, l'enseignement supérieur a dû faire face à un défi quantitatif (plan *Université 2000*) pour développer son offre mais aussi qualitatif de rénovation des filières et de diversification des formations pour lutter contre l'échec, proposer des cursus adaptés à des étudiants d'origines plus diverses et tenter de faciliter l'insertion professionnelle des sortants.

En dix ans, l'université a ainsi créé deux nouvelles formations supérieures, les IUP en 1991 (qui accueillent des étudiants à bac + 1 et les conduisent à la maîtrise) et les licences professionnelles en 2000. Elles répondent à trois objectifs principaux<sup>15</sup> : compléter la palette des formations supérieures préparant les étudiants à une entrée directe dans la vie active des DUT aux DESS, développer une politique de partenariat visant à former des étudiants rapidement intégrables dans les entreprises, et enfin, favoriser la percée des universités sur le marché de la formation continue, grâce à une meilleure connaissance des besoins des entreprises acquise lors des échanges réalisés pour la mise en place des filières de formation initiale.

### Le développement d'une offre de formation supérieure aux métiers de la banque

Jusqu'à la fin des années 80, les universités proposaient uniquement des troisièmes cycles et les grandes écoles des options spécialisées en matière bancaire ou financière. Suite au développement de ces formations, il existe actuellement une large gamme de DESS bancaires dits « Banque et finances », de DESS plus ciblés dits « Marketing bancaire », « Ingénierie financière », « Gestion de patrimoine » ou « Back-office ». De nombreuses écoles de commerce

offrent par ailleurs des spécialisations du même type en troisième année ou des troisièmes cycles spécialisés sur des métiers bancaires aux intitulés proches de ceux des DESS (« Finance et gestion de patrimoine », « Finance, actuariat et gestion de portefeuille » ; « Financement, trésorerie et gestion du risque » par exemple). Ces formations donnent aux étudiants des connaissances solides sur les mécanismes financiers. Ce faisant, pendant toutes ces années, l'enseignement supérieur a sans doute contribué à former les jeunes davantage aux métiers de directions générales, emplois d'« experts » dans des domaines techniques touchant aux activités de marché, à l'ingénierie, au montage financier et à l'informatique, qu'à ceux des réseaux.

Du point de vue de l'offre de formation universitaire, il existait à la fin des années 80, un vide entre le DUT (bac + 2) et les DESS (bac + 5). Les cursus de troisième cycle avaient par ailleurs peu de contenu commercial alors que les métiers à contenu commercial devenaient la priorité des banques en termes d'embauches.

Les banques ont réagi à cette offre, en privilégiant le recrutement de bac + 2 à orientation commerciale.

Les universités ont pour leur part cherché à combler ce vide en créant des nouvelles formations supérieures professionnalisées dans le cadre des IUP (bac + 4) à partir de 1991 puis, plus récemment, des licences professionnelles (bac + 3). Cet objectif est atteint dans la mesure où il existe aujourd'hui un éventail complet<sup>16</sup> de formations supérieures préparant les étudiants à une entrée directe dans la profession bancaire, tant au niveau bac + 2 (BTS force de vente et action commerciale / DUT techniques de commercialisation et gestion des entreprises et administrations), bac + 3 (licences professionnelles banque-finance-assurance), qu'au niveau bac + 4 (IUP banque-finance-assurance) et bac + 5 (DESS spécialisés dans la banque et la finance).

### La mise en place d'un partenariat banques-universités

Les IUP et les licences professionnelles sont construits autour d'une nouvelle forme de partenariat qui contribue à modifier de manière radicale les relations entre la banque et l'université.

Ce partenariat est fondé, avant tout, sur un principe de continuité des relations et de recherche d'une véritable complémentarité des compétences des entreprises et des professionnels<sup>17</sup>. L'atout des cursus universitaires formant aux techniques bancaires est de pouvoir travailler en collaboration avec une profession bénéficiant d'une tradition de formation forte, et disposant elle-même de structures internes de formation et d'un interlocuteur privilégié, le centre de formation des professions bancaires (CFPB).

L'ensemble des partenaires de la licence professionnelle et/ou de l'IUP définissent une collaboration reposant sur l'élaboration conjointe du programme entre les universités et les professionnels, la participation active des professionnels à la sélection des étudiants et à l'enseignement (à parité dans les IUP et avec un minimum de 25 % dans les licences), la mise à disposition de stages spécifiques, un appui matériel et financier et, dans le cadre spécifique des licences professionnelles, l'offre de contrats de formation continue (qualification ou apprentissage) propres à permettre aux étudiants de se former en alternance.

Il s'agit donc bien d'une démarche de professionnalisation en continu dans laquelle phases d'enseignement tournées vers l'entreprise et phases d'activité sur le terrain s'enrichissent mutuellement grâce au suivi pédagogique conjoint des universitaires et des professionnels.

L'adaptation des cursus aux besoins des entreprises, facilitée par ces échanges, permet de les ouvrir à un public en formation continue.

## LES ENJEUX DE LA PROFESSIONNALISATION

La professionnalité ne se décrète pas mais résulte d'un processus interactif entre utilisateurs et formateurs tout en répondant aux attentes et aptitudes des

### NOTES

<sup>16</sup>. L'AFB présente une liste très complète par niveau des formations et des établissements universitaires qui préparent aux métiers de la banque.

Voir site AFB <http://www.afb.fr/enssup.htm>

<sup>17</sup>. Cf. l'exemple de l'IUP de l'université de Nantes issu de la collaboration instaurée entre l'ensemble des banques de la place financière de Nantes et l'Institut supérieur banque-finance Europe [14].

étudiants [23]. L'observation de la construction de quelques filières professionnalisées tournées vers le secteur bancaire souligne bien les difficultés et enjeux liés à la réalisation d'objectifs et de préoccupations qui restent, pour partie, difficilement compatibles. La professionnalisation des formations supérieures relève d'un processus complexe et en mouvement.

L'offre reste organisée autour des grandes filières dans une logique disciplinaire et selon l'architecture des diplômes nationaux. La mise en œuvre des spécialités repose sur des propositions au niveau local et résulte d'arrangements individuels tant au niveau des enseignants et de leurs établissements que du côté des établissements bancaires. Les partenariats restent locaux et contribuent à la diversification de l'offre. Ces formations, qui ont pu être négociées par un groupe bancaire, une direction régionale ou un comité régional de banques, sont cependant connues et recensées par la profession comme le montre la liste réalisée par l'AFB.

La création des IUP et des licences professionnelles ne résulte pas fondamentalement d'une demande des banques. Néanmoins, la volonté de l'enseignement universitaire de mettre en place un partenariat banque/université *via* ces formations a reçu un accueil favorable de la part de la profession. Certes le démarrage des IUP et des licences professionnelles a eu lieu de manière plutôt précipitée et avec peu de concertation préalable mais la profession s'est montrée, dès le départ, intéressée par cette nouvelle possibilité de rapprochement permettant une implication dans la conception et la réalisation des projets. Elle y participe d'ailleurs de plus en plus. Trois points marquent les types de difficultés rencontrées.

### Les limites de la spécialisation

Le recours aux étudiants de l'enseignement supérieur, l'élévation du niveau de formation requis sont liés à la nécessité d'accroître les capacités d'adaptation ultérieure et le renouvellement des connaissances. Dans ce cas, ce sont les connaissances fondamentales que l'on veut accroître. Les difficultés rencontrées et les efforts réalisés pour former le personnel ancien aux nouveaux métiers, comme les différents travaux réalisés par les banques autour de démarches de type prévisionnel en identifiant les

métiers et compétences (contrats d'études prospectives du Crédit agricole et de la banque notamment) sont unanimes sur ce point. L'offre de formation étant abondante, les futurs employeurs tentent également de renforcer la préparation à la vie active pour augmenter la rapidité d'adaptation au premier emploi en donnant un début d'expérience professionnelle. La négociation dans le cadre de partenariat, de spécialisations d'une ou plusieurs années supplémentaires autour de produits bancaires incluant des enseignements spécifiques et des stages, traduit l'évolution majeure de ces dernières années. Du point de vue des futurs utilisateurs, ces formations devraient permettre d'abaisser les coûts initiaux de mise au travail mais aussi d'adaptation à moyen terme.

Cependant, des ambiguïtés demeurent sur ces formations « prêtes à l'emploi ». La politique de la profession consiste à éviter des spécialisations trop pointues dont le débouché serait unique. Les banques recherchent un niveau élevé de compétences autour d'un domaine ou d'un comportement (commercial), une trop grande spécialisation n'est pas recherchée. Elles souhaitent panacher leurs profils et considèrent qu'une spécialisation trop précoce coupe le « futur banquier » du contact avec ses futurs clients et acteurs du monde économique et financier.

On constate en effet que la négociation de formations spécifiques n'empêche pas ces entreprises de continuer à recruter des jeunes diplômés formés de façon plus généraliste et qu'elles n'embauchent pas systématiquement les sortants de ces formations.

Par ailleurs, au sein de la profession bancaire, des stratégies différenciées apparaissent selon les types de banques, les profils recherchés et les périodes : préférence pour les BTS ou les DUT pour les uns, les licences professionnelles pour les autres, en formation initiale ou en alternance.

### Diversité et lisibilité des diplômes

Adapter les formations universitaires aux préoccupations économiques en vue de préparer les jeunes à la vie professionnelle nécessite un choix de niveaux de sortie en fonction non pas des logiques de cursus universitaire mais de celles de l'emploi dans les entreprises concernées.

La volonté de former des jeunes de niveau intermédiaire entre bac + 2, correspondant à des emplois de chargés d'accueil et de chargés de clientèle « particuliers » (techniciens) et bac + 5, correspondant à des fonctions d'encadrement au sein du réseau commercial et des emplois de spécialistes dans des domaines techniques, achoppe sur l'absence de demande formulée de la part des banques. Pire, la diversité des cursus de l'enseignement supérieur ainsi créés pose des problèmes de lisibilité aux professionnels au regard de leur politique de recrutement.

Ainsi, la logique traditionnelle qui consistait à exiger d'un diplômé de l'enseignement supérieur un niveau bac + 5 était aisée à comprendre lorsque les formations universitaires à bac + 4 étaient essentiellement généralistes. L'exigence d'une cinquième année de spécialisation et de professionnalisation apparaissait alors justifiée. Elle est largement contestable depuis la création des IUP, voire des licences professionnelles. La profession bancaire rejette par ailleurs l'appellation « d'ingénieur-maître » pour les diplômés des IUP qu'elle trouve inadéquate et préfère parler de titulaires d'une maîtrise professionnalisée sans trop savoir ce que cette appellation recouvre vraiment en termes de qualifications, de compétences et d'emplois.

Les banques ont également du mal à positionner les diplômés de licences professionnelles par rapport aux commerciaux de niveau bac + 2 formés en interne qu'elles recrutent massivement depuis quelques années. La spécificité des diplômés issus de ces formations n'est pas vraiment reconnue. Les responsables de recrutement les assimilent finalement aux « bacs + 2 » : ils sont recrutés pour les mêmes emplois de chargés d'accueil et de chargés de clientèle « particuliers » et suivent les mêmes cursus de formation interne.

Était-il vraiment utile de compliquer ainsi le menu général des formations universitaires ? Est-il possible d'offrir un système de formation en continu et de viser des objectifs professionnels ?

Les milieux professionnels s'interrogent beaucoup sur les conséquences de l'allongement de la formation initiale sur le profil des jeunes sortants. La création de licence professionnelle/professionnalisée est ainsi vue comme un super niveau bac + 2 transformé en bac + 3, en espérant que cela évitera des prolongations vers bac + 4. Mais cette tendance à poursuivre

des études entretient aussi un effet inflationniste. *« Aujourd'hui, sur une promotion de DUT, il y en a 75 % qui continuent. On ne raisonne plus que sur 25 % de la promotion. Il est donc statistiquement plus difficile de trouver les quelques très bons qui choisissent de s'arrêter. L'évolution tendancielle des études fait que c'est plutôt un « bac + 4/5 » qui sera capable d'être évolutif »* (extraits d'entretiens, [3]). Ce dernier argument est à rapprocher des questions que se posent les directeurs de ressources humaines quant à la capacité des profils de commerciaux à évoluer.

## La régulation

Les formations très professionnalisées, très ciblées (du type spécialisation en *back office* du DESS de Lyon II ou de chargé d'affaires pour un marché régional de l'IUP de Nantes, par exemple) ne peuvent offrir qu'un petit nombre de débouchés et donc appellent une régulation quantitative qui est directement assurée par la profession, sous forme d'une procédure de recrutement. Même dans les cas où les potentiels de recrutement sont plus importants, on observe une participation active des professionnels à la sélection des étudiants et à leur certification. La régulation de ces formations par les professionnels est aussi qualitative grâce à leur participation aux définitions de contenus qui permet de les faire évoluer.

La fonction de la formation universitaire reste d'assurer une formation fondamentale, seule garante de l'efficacité à long terme, et la veille conceptuelle. La mise en place de formations adéquates aux exigences du moment, au court terme revient aux professionnels qui ont pour mission d'alerter sur les évolutions et les nouvelles exigences des établissements. Cela signifie qu'aucun cursus professionnalisant ne peut et ne doit prétendre à la pérennité et que, régulièrement, des ajustements doivent être effectués.

Un système unifié de formation [12] favorise la poursuite d'études et a permis l'élévation du niveau des jeunes. Le double objectif de sortie vers l'emploi et de poursuite d'études et la multiplicité des diplômes accroissent le manque de lisibilité des diplômes professionnels qui implique un signal clair de sortie. Quant au développement de reprises d'études en cours de vie active appelé de leurs vœux par les différents protagonistes, entreprises comme établissements de

formation, il reste pour l'instant plus de l'ordre incantatoire que de la réalité. L'université en développant son partenariat cherche à se placer comme partenaire de ces parcours de formation tout au long de la vie mais le phénomène reste encore faible pour l'instant.

L'étude de cas sur le secteur bancaire montre que le développement du recours aux recrutements de diplômés du supérieur pour se doter de nouvelles compétences est concomitant du développement d'une offre de formés en forte croissance, à la recherche d'une diversification qui favorise la création de formations supérieures professionnalisées dans les métiers de la banque.

Ce cas particulier permet de poser quelques points-clés et enjeux plus généraux posés par ce processus.

Nous en avons retenu trois : celui de l'équilibre entre spécialisation et transversalité, celui de la diversité des diplômés et de leur reconnaissance et enfin celui de la régulation de ces formations professionnelles supérieures.

La professionnalisation du supérieur relève ainsi de la conjonction de plusieurs facteurs : l'évolution des niveaux d'éducation des jeunes sortants du système éducatif et celle des nouveaux cursus offerts privilégiant l'ancrage avec le monde économique d'une part, la transformation des secteurs, des emplois et des modes de recrutement et la redistribution des rôles entre formation publique et formation spécifique de branche d'autre part. ■

## Bibliographie

- [1] Association française de banques, « Enquête sur l'emploi au 3 décembre... », 1987, 1988, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1998.
- [2] Association française de banques, « Convention collective, le texte », *Demain la banque*, n° 9, janvier 2000.
- [3] Aubry C., « Évolution de l'emploi, des qualifications et des modes de gestion du secteur bancaire : le point de vue des acteurs », « Évolution de l'emploi, des qualifications et des modes de gestion : le point de vue des experts », *Documents de travail du LIRHE*, juin 2000.
- [4] Aubry C. et Dauty F., « Évolution de l'emploi et des qualifications dans le secteur bancaire en France », *Note du LIRHE*, n° 308 (00-8), mai 2000.
- [5] Aubry C. et Dauty F., « Nouvelles politiques de recrutement, de formation et de gestion des carrières », *Banque magazine*, n° 648, juin 2003.
- [6] Bédouvé C. et Planas J., « Hausse d'éducation et marché du travail », *Les cahiers du LIRHE*, n° 7, mai 2002.
- [7] Beffa J.-L., Boyer R. et Touffut J.-P., « Les relations salariales en France. État, entreprises, marchés financiers », *Note de la Fondation Saint-Simon*, juin 1999.
- [8] Bruniaux C., « L'intégration de la hausse d'éducation dans la dynamique de l'emploi et des qualifications du secteur bancaire. Une comparaison sur cinq pays européens », *La revue de l'IRE*, n° 36, 2001/2.
- [9] Cossalter Ch. et André A., « La demande de formation des banques face aux mutations des années 1990 », *Revue Banque*, n° 544, février 1994.
- [10] Dauty F., Aubry C. et Ourtau M., « Évolution des modes de gestion, comportement des entreprises et hausse des niveaux d'éducation en France », *Rapport national EDEX, Work Package 3*, LIRHE, Université des sciences sociales de Toulouse, juin 2001.
- [11] Gauthronet S., Johansen A. et Lion J., *Évolution de l'emploi et des qualifications dans les secteurs des banques et des assurances*, Dares, février 1993.
- [12] Germe J.-F., *Logiques institutionnelles et élévation des niveaux de formation*, Working Paper CNAM, Paris, avril 2000.
- [13] Gicquel M., « Les profils à l'embauche », *Revue Banque*, n° 545, février 1994.
- [14] Gourlaouen J.-P., « La nouvelle donne de l'enseignement supérieur dans le secteur bancaire », *Revue Banque*, n° 598, décembre 1998.
- [15] Hildebrandt S. et Quack S., « France-Allemagne. La gestion des ressources humaines dans le secteur bancaire », *Formation Emploi*, n° 54, La Documentation française, avril-juin 1996.
- [16] Innovence, CM International, Eurostaf, « Les salariés de l'an 2001, dossier », *Banque Stratégie*, n° 159, avril 1999.
- [17] De Ladebat Ph., « Formation 2000 : une gestion individualisée », *Banque magazine*, n° 610, janvier 2000.
- [18] Lemée B., « Nous recrutons la génération de demain », *Revue Banque*, n° 598, décembre 1998.
- [19] Louart P., « Comportement des employeurs face à l'accroissement d'éducation », *Rapport international EDEX, Work Package 3*, LIRHE, Université des sciences sociales de Toulouse, avril 2001.
- [20] Normand Ch., « Formation en alternance : la filière du Crédit du Nord », *Revue Banque*, n° 545, février 1994.
- [21] Normand Ch., « Une formation tournée vers les métiers », *Banque magazine*, n° 610, janvier 2000.
- [22] Rousselet B., « Les IUP : un nouveau partenariat banques/enseignement supérieur », *Revue Banque*, n° 545, février 1994.
- [23] Vincens J, Chirache S., « Professionnalisation des enseignements supérieurs », in *Professionnaliser les formations, choix ou nécessité*, Rapport du HCEE, La Documentation française, octobre 1996.



# Évaluer la qualité de la relation formation-emploi : le cas des DUT et des licences professionnelles

## L'enseignement supérieur

grandes évolutions depuis 15 ans

→ *Comment se construit la relation entre la formation et l'emploi pour les DUT et les licences professionnelles ? Qui l'élabore ? Comment est-elle évaluée au niveau national et au niveau local ?*

*La première partie de l'article est consacrée aux procédures d'habilitation nationale et la deuxième à l'évaluation de la qualité de la relation formation-emploi des diplômés mis en œuvre. La troisième partie fait le bilan de la prospective des emplois et de sa prise en compte dans l'adaptation des DUT et des licences professionnelles au marché du travail. Pour chacun de ces types d'évaluation, on observe des difficultés, des paradoxes. La conclusion identifie trois enjeux : renforcement des évaluations, professionnalisation des diplômés, établissement de la carte des formations.*

**Pierre DUBOIS, professeur de sociologie**  
**Victor LEPAUX, Ronan VOUREC'H, chargés d'études**  
**Université de Marne-la-Vallée,**  
**Observatoire des formations, des insertions professionnelles,**  
**évaluations (OFIPE)**

En juin 2003, une troisième promotion d'étudiants a obtenu un nouveau diplôme : la licence professionnelle. La plupart de ces étudiants avaient obtenu l'année précédente un brevet de technicien supérieur (BTS) ou un diplôme universitaire de technologie (DUT), diplômes professionnels, créés respectivement en 1959 et en 1966. Avec la création de la licence professionnelle en 1999, la restructuration des cursus de licence et la création des masters engagée en 2002, la France apporte sa contribution à la Construction de l'espace européen de l'enseignement supérieur (C3ES).

La licence professionnelle et le DUT partagent, à l'instar de tous les diplômes professionnels du supérieur, des traits communs décrits dans l'encadré page suivante. Ces deux diplômes diffèrent cependant sur un point. Les vingt-trois spécialités industrielles ou tertiaires de DUT sont régies par des arrêtés nationaux (actuellement ceux de juillet 1998) : ils prescrivent le contenu des enseignements, le volume horaire de chacun d'entre eux, les modalités de contrôle des connaissances. À l'inverse, le contenu des enseignements des licences professionnelles est laissé à l'initiative locale ; seuls sont prescrits le volume horaire annuel des enseignements, la durée des stages, l'inscription dans une liste de quarante-six dénominations nationales réparties en neuf secteurs professionnels [24]\*.

### NOTE

\* Les chiffres entre crochets renvoient à la rubrique « À LIRE » en fin d'article.

## Les cinq spécificités des formations professionnelles supérieures

**L'orientation vers le marché du travail.** Les formations professionnelles préparent à des emplois identifiés et visent à rendre leurs diplômés directement opérationnels sur le marché du travail. Vu la relation formation-emploi souhaitée, un *numerus clausus* et une sélection à l'entrée sont mis en œuvre. Les formations générales, en particulier les formations préparant aux concours de la fonction publique et de l'éducation nationale, préparent également à des emplois, mais, dans l'université, elles ne peuvent recourir à un *numerus clausus*.

**Le rôle clé joué par l'État.** Il détermine par arrêté le contenu des formations (sauf pour ce qui concerne les licences professionnelles). En concertation avec les Régions, il veille à une répartition équilibrée de ces formations sur l'ensemble du territoire (carte des formations). Il joue un rôle clé dans le processus d'habilitation nationale des diplômes et finance très majoritairement les diplômés habilités.

**L'organisation des études.** Les méthodes pédagogiques impliquent une forte participation des étudiants. La formation comprend une période de stage obligatoire en entreprise et un projet collectif tutoré ; elle peut être organisée selon le système de l'alternance (apprentissage). Les étudiants bénéficient de conditions d'études favorables : taux d'encadrement et dotation financière par étudiant plus élevés que dans les formations générales, travaux en petits groupes. La sélection à l'entrée et les conditions d'études expliquent le faible taux d'abandon et le bon taux de succès au diplôme, eu égard à ceux observés dans les filières générales [9, 15]. Il faut signaler que de plus en plus de formations générales imposent un stage à leurs étudiants.

**Le partenariat économique.** Au niveau national, le monde professionnel est associé à la conception des formations, au processus d'habilitation ; il maîtrise la reconnaissance des titres dans les grilles de classification des conventions collectives. Au niveau local, il est associé au conseil de la formation, aux jurys (sélection à l'entrée, examens), aux enseignements ; il accueille les étudiants en stage ou en apprentissage ; il peut verser à la formation un certain volume de taxe d'apprentissage.

**Le devenir professionnel.** Pour un niveau de formation donné, les débouchés professionnels des étudiants ayant acquis un diplôme professionnel sont meilleurs que ceux des diplômés ayant obtenu un diplôme d'études générales (DEUG) ou une licence générale [17].

THÈME

Les caractéristiques des diplômes professionnels expliquent leur développement et l'intérêt qu'y portent les acteurs de l'enseignement supérieur (État, régions, partenaires économiques, universités, étudiants). Les DUT, depuis le début des années 90, et les licences professionnelles, dès leur création, connaissent un développement significatif [14, 15, 26]. Chaque année voit l'ouverture d'une dizaine de nouveaux départements d'IUT : en 2002-2003, 116 400 étudiants sont inscrits dans un des 622 départements des 112 IUT [20, 29, 32]. Près de 600 licences professionnelles accueillent environ 13 000 étudiants à la rentrée 2002. Selon les prévisions [19], cette croissance devrait se poursuivre : elle serait assez lente pour les IUT (environ 125 000 étudiants en 2010), fort rapide pour les licences professionnelles ; chaque année en effet, plus de 140 000 étudiants obtiennent un DUT ou un BTS [9], et devraient pouvoir poursuivre une troisième année d'études supérieures, en licence professionnelle en particulier.

L'intérêt porté à ces diplômes semble signifier que la relation qu'ils établissent entre l'emploi et la formation est bonne. L'obtention du diplôme signifie *a priori* que l'étudiant a acquis, dans une spécialité donnée, les savoirs et les savoir-faire nécessaires pour exercer de manière opérationnelle un métier, une fonction ou

un ensemble de fonctions (le titulaire du diplôme doit pouvoir en effet se reconverter vers une fonction proche en cas de perte d'emploi), ce métier ou cette fonction correspondant à une demande formulée par une ou plusieurs branches professionnelles, et définie en termes de quantité (volume d'emplois offerts chaque année à des débutants) et de qualité (emplois qualifiés de niveau « technicien supérieur »). Éventuellement, le métier doit pouvoir s'exercer dans un pays étranger.

Cet article se propose de répondre aux questions suivantes : comment se construit la relation entre la formation et l'emploi pour les DUT et les licences professionnelles ? Qui l'élabore ? Comment est-elle évaluée globalement (que « vaut » une spécialité de DUT sur le marché du travail ?) et localement (que « vaut » cette spécialité de tel IUT ?) ? La France, eu égard à d'autres pays européens [10], connaît une procédure d'habilitation nationale : la première partie de l'article est donc consacrée à l'évaluation *ex-ante* des diplômes proposés à l'habilitation par les universités. La deuxième partie est consacrée à la mesure de la qualité de la relation formation-emploi des diplômés mis en œuvre dans les universités : comment sont-ils évalués ? Les métiers et les fonctions des entreprises évoluent : la troisième partie de l'article

*Cet article mobilise les résultats d'un programme Leonardo da Vinci, Labour market involvement in quality assurance in vocationally/professionally oriented higher education in Europe (Project N° NL/00/C/P/RF/ 92350). Le programme (2000-2003) est réalisé dans cinq pays (Allemagne, Espagne, France, Pays-Bas, Royaume-Uni) : histoire des diplômés professionnels dans l'enseignement supérieur, état des lieux de l'assurance qualité et de l'évaluation de ces diplômés, étude de cas dédiée à l'évaluation de deux diplômés professionnels, enquête auprès de cent entreprises.*

L'étude de cas française [10] a analysé toutes les procédures d'évaluation des DUT et des licences professionnelles au niveau national et dans deux universités : l'université de Reims Champagne-Ardennes (dix-sept DUT, onze licences professionnelles) et l'université de Marne-la-Vallée (cinq DUT, onze licences professionnelles). Quarante-quatre interviews ont été réalisées au niveau national et local. De nombreux documents ont été pris en compte (brochures de présentation des diplômés, rapports d'évaluation, données statistiques sur les inscriptions et le devenir professionnel, etc.).

L'article mobilise également les résultats des trois enquêtes sur le devenir des diplômés de DUT et de licence professionnelle, réalisées par les auteurs dans le cadre de l'OFIPE (Observatoire des formations et des insertions professionnelles, évaluations) de l'université de Marne-la-Vallée [11, 18, 34].

fait le bilan de la prospective des emplois et de sa prise en compte dans l'adaptation des DUT et des licences professionnelles. Pour chacun de ces types d'évaluation, on observe des difficultés, des paradoxes.

### □ L'ÉVALUATION EX-ANTE DE LA QUALITÉ DE LA RELATION FORMATION-EMPLOI : L'HABILITATION

Les universités sont autorisées par la loi à ouvrir des diplômés dits « d'université », mais elles préfèrent demander l'autorisation de mettre en œuvre des diplômés nationaux et cherchent à obtenir pour cela une habilitation. L'enjeu de celle-ci est triple : elle garantit un seuil de qualité minimal (des experts externes ont exprimé un avis favorable), une similitude des contenus d'enseignement sur l'ensemble du territoire (cela n'est vrai que pour les DUT), et enfin des ressources stables, attribuées par l'État. Mais la procédure d'habilitation consomme du temps : entre la préparation, au niveau local, d'un dossier de nouveau diplôme et la mise en œuvre de ce diplôme après habilitation, il se passe toujours plus d'une année ; ceci veut dire qu'il y a toujours plusieurs années entre le moment où la pertinence de ce diplôme pour le marché du travail est estimée et le moment où les premiers diplômés sont recrutés dans un premier emploi. C'est là une première difficulté de l'évaluation *ex-ante* de la qualité de la relation formation-emploi envisagée pour ce diplôme : une évolution du contenu des emplois et un

retournement de la conjoncture économique sont possibles au cours de la période.

Le processus d'habilitation d'un nouveau DUT ou d'une nouvelle licence professionnelle est long parce qu'il suppose des décisions à de nombreux niveaux. Le chef de projet doit d'abord constituer son équipe pédagogique composée d'enseignants et de professionnels, puis monter un dossier et obtenir l'accord de son département, de son Institut, des conseils de son université<sup>1</sup>. Le dossier de demande d'habilitation, parvenu au niveau national, est d'abord examiné par un comité d'experts : pour les DUT, il l'est par une des dix-sept commissions pédagogiques nationales (vingt-cinq titulaires et vingt-cinq suppléants par commission) ; pour les licences professionnelles, il l'est par la Commission nationale d'expertise composée de vingt membres. Il est ensuite examiné par le Conseil national de l'enseignement supérieur et de la

#### NOTE

1. Au niveau local, le processus de sélection varie d'une université à l'autre. Dans l'université de Reims Champagne-Ardennes, la sélection interne est réelle : tous les projets ne sont pas transmis au niveau national. Dans l'université de Marne-la-Vallée, tous les projets de licence professionnelle ont fait l'objet d'un avis favorable du conseil des études et de la vie universitaire et du conseil d'administration et ont été transmis au niveau national. Il y a là deux stratégies différentes : l'université de Reims perd des effectifs étudiants et ne peut se permettre d'instaurer une concurrence trop forte entre tous ses diplômés et, en même temps, doit ouvrir de nouveaux diplômés pour être plus attractive ; l'université de Marne-la-Vallée gagne des effectifs étudiants, a une culture de projet et ne peut donc se permettre de démobiliser les nouveaux chefs de projet ; l'université préfère obtenir le maximum d'habilitations et surseoir éventuellement à la mise en œuvre de certaines d'entre elles en cas d'effectifs étudiants trop faibles.

recherche (CNESER). Dernière étape : le ministre en charge de l'Enseignement supérieur décide ; en cas de décision positive, un arrêté autorisant l'ouverture du diplôme est publié au *Journal Officiel*.

Le dossier de demande d'habilitation examiné par les experts nationaux comprend un certain nombre de rubriques obligatoires [23], mais celles-ci ne précisent pas de standard de qualité minimal. La pertinence du diplôme pour le marché du travail est un point crucial<sup>2</sup> et elle est mesurée par plusieurs critères : liste d'emplois que pourront occuper les diplômés, définition des compétences attendues, solidité du partenariat économique, implication de professionnels dans les enseignements, place du stage en entreprise et de l'alternance dans le diplôme, attention portée à la formation continue des salariés. Les informations données dans le dossier sont par définition « déclaratives ». Comment les experts peuvent-ils en mesurer la fiabilité ? Ce peut être une deuxième difficulté de l'évaluation *ex-ante*.

Les interviews menées auprès de présidents de Commission nationale montrent que les experts – ils sont toujours au moins deux par dossier – ont plusieurs moyens pour vérifier l'exactitude des informations écrites. Les commissions nationales sont paritaires<sup>3</sup> : on fait donc confiance en priorité aux représentants des employeurs et des branches professionnelles et aux représentants des syndicats

#### NOTES

**2.** Les informations qui doivent figurer dans le dossier écrit concernent aussi, par exemple pour les licences professionnelles, la place du diplôme dans l'offre de formation de l'université, la coopération avec d'autres institutions, l'originalité du projet (sa dimension européenne, etc.), l'origine scolaire des étudiants concernés, le contenu et la structure des cours, les moyens humains et matériels mobilisés, la qualité des enseignants, les dispositifs d'évaluation interne, les poursuites d'études possibles. Pour les DUT, la liste et le contenu des enseignements, les volumes horaires, les modalités de contrôle des connaissances doivent être conformes aux arrêtés nationaux. Notre enquête montre que tous les diplômes examinés par les experts sont conformes à la réglementation : la conformité est vérifiée et établie au niveau de l'université.

**3.** Pour les DUT, chaque commission pédagogique nationale est présidée alternativement par un enseignant et par un représentant du monde professionnel. La Commission nationale d'expertise pour les licences professionnelles est coprésidée par un enseignant et par un professionnel. De nos interviews, se dégage, pour ce qui concerne la pertinence économique de ces diplômes, un large consensus entre les représentants des employeurs et ceux des organisations syndicales de salariés.

de salariés pour établir le diagnostic. La confiance accordée aux experts professionnels est légitime parce qu'ils connaissent le secteur d'activité. Il faut cependant nuancer ce constat car la participation des professionnels est inégale : elle est plus forte dans les commissions en charge des filières industrielles ; l'absentéisme et les démissions de fait sont plus fréquents dans les commissions « tertiaires » ; les représentants des employeurs participent plus que les représentants des salariés (leur organisation les désigne dans de multiples instances ; faute de temps, ils ne peuvent participer à toutes) ; toutes les fédérations patronales ne sont pas représentées dans les commissions (faible intérêt parfois des représentants des principales branches professionnelles pour les diplômes du secteur social et associatif).

Les moyens de vérification utilisés par les experts sont divers. Pour les licences professionnelles (et non pour les DUT), il arrive, dans un cas sur deux environ, que les chefs de projet, accompagnés de leurs partenaires économiques, soient auditionnés par un jury ; à l'oral, les experts peuvent tester la solidité du partenariat économique, le degré d'engagement des employeurs locaux ou régionaux. Les représentants des employeurs peuvent vérifier les informations écrites en sollicitant l'avis de leurs instances régionales. Ils savent aussi, par expérience, analyser le degré d'engagement des partenaires. L'engagement de l'employeur est considéré plus fort que l'engagement d'un cadre. Une entreprise qui s'engage par écrit à prendre des stagiaires et/ou des apprentis, à détacher un cadre pour assurer un enseignement, à verser un certain montant de taxe d'apprentissage s'impliquera plus qu'une entreprise qui déclare seulement être intéressée par la création du diplôme. L'engagement ne prend cependant jamais la forme d'un contrat signé ; il ne concerne bien évidemment pas les embauches à terme (l'échéance de l'arrivée des premiers diplômés sur le marché du travail est bien trop lointaine). Une évaluation positive *ex-ante* fait donc le pari que la qualité des partenariats avec les entreprises, de leurs engagements augure bien de l'insertion à terme des diplômés.

Quand les experts estiment qu'un dossier ne satisfait pas aux critères de pertinence pour le marché du travail, ils émettent un avis négatif ou réservé. Se pourrait-il à l'inverse qu'un dossier, qui satisferait

à ces critères de pertinence, ne fasse pas l'objet d'un avis positif ? Cela arrive car le critère de pertinence du diplôme pour le marché du travail n'est pas le seul critère pris en compte. Certains de nos interviewés ont mentionné la réticence de certains experts, chefs de département d'IUT, à donner un avis positif pour un département de leur domaine qui demande à s'ouvrir dans un voisinage trop proche (peur de voir diminuer le nombre de candidats dans leur propre diplôme), critique de la composition et de la qualité de l'équipe pédagogique enseignante. Deux cas observés sont paradoxaux : deux licences professionnelles de l'université de Marne-la-Vallée ont fait l'objet, dans un premier temps, d'un avis défavorable de la commission, l'une se proposait de n'accueillir que des apprentis de deux entreprises, l'autre était uniquement ouverte en formation continue aux salariés d'une seule entreprise ; dans ces cas, c'était la trop grande proximité avec l'entreprise qui était critiquée.

L'habilitation est en définitive un processus de sélection en cascade : sélection au niveau de l'université, sélection par les commissions nationales, sélection par le ministère. En 2002, 29 % des demandes de DUT ont été habilitées et 63 % des demandes de licence professionnelle (tableau 1). Apparaît ici une troisième difficulté de l'évaluation ex-ante de la qualité de la relation formation-emploi. L'avis consultatif de la commission d'experts, qu'il soit positif ou négatif et qui est essentiellement basé sur la pertinence du diplôme pour le marché du travail, n'est pas suivi par le CNESER ou par le ministre dans un certain nombre de cas : des DUT et des licences professionnelles sont habilités en dépit d'un avis négatif des experts (des cas de ce type ont concerné en 2002 les deux universités analysées) ; des DUT (mais non des licences professionnelles) ne sont pas habilités en dépit d'un avis favorable de la Commission nationale.

Le marché du travail n'est en effet pas le seul critère de sélection pris en compte au niveau supérieur de sélection.

D'autres considérations interviennent et font l'objet de négociations directes entre la direction de l'enseignement supérieur du ministère ou le cabinet du ministre d'une part, et les présidents d'université et les responsables des collectivités territoriales concernées d'autre part. Le ministère met en œuvre une politique de l'enseignement supérieur, a des objectifs mais dispose d'un budget limité pour les réaliser. La progression du nombre de licences professionnelles est prioritaire dans le contexte de la montée en puissance du nouveau cursus de licence (trente-cinq licences avec avis défavorable des experts ont été habilitées en 2002) ; la création de nouveaux départements d'IUT doit être plus lente (onze des vingt-trois avis favorables donnés par les commissions nationales d'experts n'ont pas abouti à une habilitation), car elle est coûteuse (l'attribution automatique de postes d'enseignants et d'administratifs la rend plus coûteuse que la création d'une licence professionnelle). La création de nouveaux départements d'IUT fait donc l'objet d'arbitrages et veille à l'équité de la répartition des diplômes professionnels dans l'ensemble du territoire : c'est ainsi que l'université de Reims obtient en 2002 l'habilitation pour un nouveau département d'IUT à Charleville-Mézières, et l'université de Marne-la-Vallée, la création d'un troisième département d'IUT en 2003 à Meaux ; dans ces cas, la mobilisation et le soutien des collectivités territoriales concernées ont été indispensables, le ministère ayant refusé l'habilitation dans un premier temps.

### □ L'ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DE LA RELATION FORMATION-EMPLOI DES DIPLÔMES « EN COURS »

**TABLEAU 1 – Résultats des campagnes d'habilitation des DUT et des licences professionnelles**

Diplôme	Nombre de demandes d'habilitation	Avis de la Commission nationale	Nombre de diplômes habilités	Taux de sélection (demandes/habilitations obtenues)
DUT	52 en 2002	23 avis favorables	12	29 %
		29 avis défavorables	3	
Licence professionnelle	524 en 2000		195	37 %
	422 en 2001		182	43 %
	350 en 2002	185 avis favorables	185	63 %
		165 avis défavorables	35	

La situation française est paradoxale. L'habilitation des diplômes, qui n'existent pas encore, est une procédure longue, lourde, rigoureuse et sélective (tous les projets de diplômes ne sont pas habilités). À l'inverse, quand les diplômes sont mis en œuvre, ils ne sont pas, jusqu'à présent, l'objet d'une

procédure d'évaluation externe qui ait des effets significatifs ; bien plus, les départements d'IUT sont actuellement habilités « pour la vie » (aucune procédure de fermeture régie de l'extérieur n'existe). La décision de mobiliser les résultats des évaluations externes pour améliorer la qualité de la relation formation-emploi est donc laissée à l'initiative des universités.

### Des évaluations externes

Il existe plusieurs procédures d'évaluation externe : certaines sont déjà anciennes, d'autres sont très récentes. Depuis la seconde moitié des années 80, le Comité national d'évaluation (CNE) évalue les universités (il a évalué à deux reprises l'université de Reims et une fois l'université de Marne-la-Vallée), et partiellement les IUT de ces universités [6, 7]), mais la mise en œuvre des recommandations qui figurent dans ses rapports d'évaluation n'est pas obligatoire, ne fait pas l'objet d'un suivi formalisé et n'a aucune incidence directe sur les ressources dont bénéficient les universités.

À six reprises depuis 1987, le Centre d'études et de recherche sur les qualifications (CEREQ) a mené des enquêtes sur le devenir professionnel des diplômés du supérieur (dont les titulaires de DUT) [3, 17, 21], mais ces enquêtes ne permettent de connaître ni le devenir des diplômés de chacune des spécialités (on sait cependant que les DUT industriels ont une meilleure insertion que les DUT tertiaires)<sup>4</sup>, ni le parcours professionnel des diplômés d'une même spécialité mais étant issus d'IUT différents.

Depuis le milieu des années 90, les universités sont tenues de faire le bilan de la réalisation des objectifs inscrits dans leur contrat quadriennal, mais ce bilan, outre qu'il peut n'être qu'un exercice formel, n'a guère d'incidence sur les ressources de leur

nouveau contrat de développement. Le « *financement selon les résultats obtenus* » est peu développé en France.

La création de la licence professionnelle s'accompagne de la mise en place d'un Comité national de suivi, mais celui-ci n'est pas investi d'une mission d'évaluation. Ses experts visitent sur place les responsables de licence et leurs partenaires, mais leur mission est de faire un état des lieux, d'observer les problèmes récurrents et les « bonnes pratiques », de rédiger un rapport annuel ; celui-ci ne concerne pas seulement la qualité de la relation formation-emploi. Dans ce domaine, le premier rapport en 2001 [5, 24] fait état de la réalité des partenariats économiques, de la participation très variable des professionnels aux enseignements, d'un inégal développement de l'accès à la licence pour les salariés en formation continue, du bon fonctionnement des stages.

Fin 2001 enfin, est engagé un processus d'évaluation nationale des IUT et des DUT [25]. Les objectifs de cette évaluation sont pluriels. Elle ne vise ni un contrôle de conformité, ni l'établissement d'un palmarès. Elle vise à connaître mieux le fonctionnement des IUT et des DUT et leur degré d'intégration dans les universités, à repérer leurs points forts et leurs points faibles, à repérer leurs bonnes pratiques (surtout en matière d'attractivité des étudiants et d'adaptation locale des contenus d'enseignement) pour pouvoir les diffuser. Précédée par une auto-évaluation, elle vise aussi à diffuser la culture et l'habitude de l'évaluation. Les rapports d'auto-évaluation doivent suivre un plan prescrit : les rubriques qui concernent la qualité de la relation formation-emploi sont peu nombreuses (stages, apprentissage, devenir des diplômés ; aucune rubrique ne concerne les partenariats avec les entreprises). Ces rapports ont été analysés par les experts des différentes commissions pédagogiques nationales. Cette évaluation, sans conséquence immédiate (ni sanction positive, ni sanction négative), pourrait être un préalable à la mise en œuvre d'un processus de réhabilitation des DUT existants ; ils rentreraient alors dans la loi commune (tout diplôme supérieur universitaire est habilité pour quatre ans).

#### NOTE

4. Au niveau national, seules deux spécialités de DUT, Gestion logistique et transport (GLT) d'une part, Génie civil (GC) d'autre part, se sont organisées pour mener des enquêtes nationales sur le devenir professionnel de leurs diplômés. Ces enquêtes sont menées grâce au soutien de l'organisation patronale du secteur. Pour GLT, la troisième enquête a concerné les diplômés 1998 et 1999 [1]. Pour GC, la première enquête a été réalisée en 2002.

## Des évaluations internes inégalement développées

Les résultats des évaluations externes sont utilisés pour le pilotage national des diplômes professionnels. Les responsables locaux des DUT et des licences professionnelles peuvent utiliser ces résultats et, en particulier, les données statistiques nationales à des fins de comparaison : « *où nos diplômés, nos étudiants, nos diplômés se situent-ils par rapport à la moyenne nationale ?* » Ils peuvent aussi utiliser des résultats qualitatifs, repérer les bonnes pratiques réalisées ailleurs pour se les approprier. Mais rien ne

les oblige à le faire. Il sera intéressant d'observer si l'évaluation des IUT et des DUT produira, à terme, des pratiques d'auto-évaluation volontaires, la création de structures permanentes d'évaluation.

Pour l'instant, les pratiques d'auto-évaluation dans le champ de la qualité de la relation formation-emploi sont inégalement développées : elles le sont par exemple davantage à Reims qu'à Marne-la-Vallée ; la taille de l'IUT de Reims, son ancienneté et l'intensité de ses partenariats avec les entreprises peuvent expliquer cette différence. L'auto-évaluation vise à mesurer si est atteint l'objectif de préparer des diplômés suffisamment opérationnels pour occuper, dans un domaine

### Indicateurs pour évaluer la qualité de la relation formation-emploi

- **Qualité des étudiants** : parcours de formation antérieurs et ultérieurs, taux de sélection à l'entrée, taux de poursuite d'études après l'obtention du DUT ou de la licence professionnelle.
- **Qualité des stages** : facilité à en trouver, contenu et exigences, reconduction d'une année sur l'autre dans les mêmes entreprises.
- **Qualité des partenariats** : nombre d'entreprises partenaires, de stagiaires et d'apprentis accueillis, de salariés envoyés en formation continue après ou non une validation d'acquis, de cadres intervenant dans les enseignements, de diplômés recrutés, volume de la taxe d'apprentissage versée.
- **Marché du travail régional** : nombre d'offres d'emploi envoyées directement à la structure qui organise le diplôme, nombre d'offres publiées dans la presse ou gérées par les agences locales de l'emploi, devenir professionnel des étudiants.

### La qualité de la relation formation-emploi estimée par les professionnels : résultats de l'enquête

Dans le cadre de la recherche Labmaqual, nous avons interviewé une dizaine de cadres d'entreprise ou d'employeurs et procédé à une enquête par questionnaire auprès de cent entreprises, partenaires de deux DUT de Reims et de Marne-la-Vallée : Techniques de commercialisation (TC) et Génie civil (GC) ; ces entreprises ont été sélectionnées dans les fichiers des départements concernés. Il s'agissait de connaître leurs points de vue sur les stages (durée, organisation, période dans l'année, tutorat), sur les points forts et les points faibles des diplômés, sur les perspectives de recrutement, sur leur capacité d'influence dans l'IUT et dans les formations, sur leur participation à l'évaluation de la qualité des diplômes professionnels.

La plupart des enquêtés affirment que les relations entre entreprises et IUT sont insuffisamment développées ; elles le sont toutefois plus à Reims qu'à Marne-la-Vallée. La plupart souhaitent être informés et consultés sur les formations, estiment que les professionnels doivent être plus impliqués dans l'évaluation des institutions d'enseignement et des formations. Pour ce qui est des qualités des diplômés, la plupart estiment satisfaisantes leurs compétences théoriques et leur capacité d'apprentissage, mais insatisfaisantes leurs compétences pratiques. Il existe un lien étroit entre accueil de stagiaires de DUT, recrutement de diplômés dans les années récentes et prévision de recrutement dans les deux ans ; l'accueil de stagiaires et le recrutement de diplômés sont plus importants dans les entreprises moyennes et grandes et dans les entreprises liées au génie civil ; l'adéquation formation-emploi est plus forte pour le DUT Génie civil (GC) que pour le DUT Techniques de commercialisation (TC) ; toutefois, les poursuites d'études sont plus nombreuses en GC qu'en TC.

donné, un emploi se situant en position intermédiaire entre les cadres et les employés/ouvriers, si les conditions de cette insertion (qualité des étudiants, qualité du partenariat avec les entreprises, qualité de la formation) sont réunies. Plusieurs indicateurs sont mobilisables pour répondre à ces questions.

Des indicateurs permettent de mesurer la qualité de la relation formation-emploi, diplôme par diplôme. Ils peuvent être intégrés dans un système d'information régulièrement mis à jour : la base de données « entreprises » de l'IUT de Reims est, par exemple, plus riche que celle de l'IUT de Marne-la-Vallée. La connaissance précise de ces indicateurs est indispensable dans la mise en œuvre d'une démarche qualité : l'IUT de Reims a obtenu en 2002 une certification qualité pour son service de formation continue et d'alternance (toutes les procédures ont été analysées, certaines ont été restructurées, toutes ont été écrites) ; l'objectif est notamment de donner confiance aux entreprises pour qu'elles envoient davantage de salariés en formation continue, générateurs de ressources additionnelles pour l'IUT.

Un des indicateurs clés de la qualité de la relation formation-emploi est bien entendu le devenir des diplômés : cherchent-ils un emploi ou poursuivent-ils des études (un taux fort élevé de poursuite d'études signifie que le diplôme n'atteint pas son objectif prioritaire) [31] ? Trouvent-ils rapidement un emploi, un emploi stable et rémunéré convenablement, et correspondant à la cible du diplôme et à la qualification attendue ? Les enquêtes locales sur le devenir des diplômés de DUT et de licence professionnelle sont relativement fréquentes, mais elles ne sont que rarement faites par des observatoires de l'insertion ; elles n'ont donc pas toujours la rigueur et l'extension nécessaires (elles ne concernent pas, par exemple, tous les

départements de l'IUT), et elles ne sont souvent que ponctuelles [2, 12, 13, 27, 28, 30]. L'observatoire de Marne-la-Vallée (OFIPE) a mené en 2002 une première enquête sur le devenir des diplômés de DUT 2000 [18] et, en 2002 et 2003, une enquête auprès des diplômés de licence professionnelle [11, 34]. La poursuite d'études est fort importante après l'obtention d'un DUT : elle concerne 61 % des diplômés dans l'année qui suit l'obtention du diplôme, et encore 35 % d'entre eux au cours de la deuxième année qui suit [18]. La licence professionnelle atteint-elle son objectif : être un diplôme d'entrée sur le marché du travail ? Selon la première enquête nationale [4], la poursuite d'études ne concerne que 14 % des diplômés ; à l'inverse, 50 % des diplômés 2002 de licence professionnelle de l'université de Marne-la-Vallée poursuivaient des études en 2003 [11].

Le devenir des diplômés de DUT qui s'insèrent immédiatement sur le marché du travail est globalement satisfaisant (tableau 2) : accès rapide à l'emploi, faible taux de chômage, emploi très majoritairement stable, situation professionnelle s'améliorant au fil du temps, diplômés majoritairement satisfaits du contenu de leur emploi, accès à une profession intermédiaire pour une majorité de diplômés et au statut de cadre pour une minorité. Moins satisfaisant est le salaire : il est seulement supérieur de 20 à 25 % à celui d'un bachelier entré directement sur le marché du travail ; le degré de satisfaction en matière de rémunération et de perspectives de carrière est faible. La situation est meilleure pour les diplômés des filières industrielles que pour ceux des filières tertiaires, pour les diplômés que pour les diplômées (cet écart est dû en partie à un effet structurel : les diplômées sont essentiellement présentes dans les filières tertiaires). Des « déclassés » dans des fonctions d'employés sont observés,

TABLEAU 2 – Devenir des diplômés de DUT

	Enquête CEREQ 2001		Enquête OFIPE 2002	
	(diplômés 1998 : situation trois ans après l'obtention du diplôme) [17]		(diplômés 2000 : situation 18 mois après l'obtention du diplôme) [18]	
	DUT industriels	DUT tertiaires	DUT industriels	DUT tertiaires
Temps d'accès au 1 <sup>er</sup> emploi	3,3 mois	3,4 mois	1,9 mois	
Taux de chômage	3,5 %	4,8 %	4 %	
Taux d'emplois stables	75 %	73 %	86 %	77 %
Taux d'employés	18 %	46 %	28 %	90 %
Taux de professions intermédiaires	70 %	47 %	50 %	5 %
Taux de cadres	12 %	7 %	22 %	5 %
Salaire mensuel net médian (en euros)	1 310	1 140	1 524	1 220

**TABLEAU 3 – Devenir des diplômés post DUT/BTS et des diplômés de licence professionnelle**

	Enquête CEREQ 2001 [17] diplômés 1998 post DUT/BTS (situation 3 ans après l'obtention du diplôme)	Enquête OFIPE 2003 [11] diplômés 2002 (situation 8 mois après l'obtention du diplôme)
Temps d'accès au 1 <sup>er</sup> emploi	1,8 mois	1,8 mois
Taux de chômage	5 %	21 %
Taux d'emplois stables	79 %	58 %
Taux d'employés	26 %	15 %
Taux de professions intermédiaires	61 %	70 %
Taux de cadres	13 %	15 %
Salaire mensuel net médian (en euros)	1 370	1 325

pour les DUT tertiaires en particulier [tableau 2, 16, 21]. Le devenir des DUT industriels de Marne-la-Vallée est meilleur que celui observé au niveau national, et ce malgré une durée d'insertion plus courte sur le marché du travail (effet dû au marché « francilien », traditionnellement meilleur).

Une année d'études supplémentaire après le DUT est-elle rentable pour les diplômés ? L'enquête nationale sur les premiers diplômés de licence professionnelle [4] n'ayant posé de question ni sur le statut, ni sur le salaire, on ne peut encore répondre à cette question. L'enquête CEREQ révèle que les conditions d'emploi des diplômés post-DUT et post-BTS sont à peine meilleures que celles des diplômés de DUT (tableaux 2 et 3), mais cette enquête portait sur des diplômés entrés sur le marché du travail dans une conjoncture favorable (1998). Les résultats de l'enquête 2003 de l'OFIPE [11] auprès des diplômés de licence professionnelle 2002 ne permettent pas de conclure (tableau 3). D'autres enquêtes seront nécessaires pour savoir si les diplômés de licence professionnelle ont un meilleur devenir professionnel que celui des diplômés de DUT ou de BTS, et ce à domaine de formation identique.

Avoir des enquêtes à sa disposition ne signifie pas qu'on en utilise ou qu'on puisse en utiliser les résultats. Un seul exemple : interrogé sur le grand degré d'insatisfaction de ses diplômés en matière de suivi du stage par leur tuteur enseignant, le directeur de l'IUT de Marne-la-Vallée a répondu qu'il ne pouvait changer la situation vu son potentiel enseignant insuffisant (les enseignants en poste sont tenus de faire un grand nombre d'heures complémentaires) et son budget limité (il ne peut dégager des ressources pour payer des indemnités de tutorat). Jusqu'à présent, les connaissances disponibles sur le développement des évaluations internes et sur

l'utilisation de leurs résultats dans un processus de transformation des diplômés sont limitées. Les universités et leurs IUT pourraient être incités (par exemple par des bonus financiers dans le cadre de leur contrat quadriennal) à prouver qu'ils ont modifié leurs diplômés professionnels suite à des évaluations rigoureuses.

## □ LES DIFFICULTÉS DE LA PROSPECTIVE DES EMPLOIS

Les évaluations, tant externes qu'internes, mesurent les évolutions et la situation présente. L'adaptation du contenu des diplômés professionnels aux demandes des entreprises et l'estimation de leurs besoins futurs en termes d'offres d'emploi représentent un exercice difficile, en particulier au niveau régional.

### L'adaptation et la transformation du contenu des diplômés professionnels

Dans un contexte de stabilité des réglementations nationales, les responsables de DUT et de licences professionnelles peuvent-ils adapter les contenus des enseignements pour améliorer la qualité de la relation formation-emploi et/ou pour tenir compte des spécificités de leur environnement économique ? Ils le peuvent en principe pour les licences professionnelles puisque les contenus de celles-ci ne sont pas définis par des arrêtés nationaux ; ils ne le peuvent cependant pas totalement puisque toute modification significative suppose de demander une nouvelle habilitation. Ils le peuvent plus difficilement pour les DUT puisque les enseignements des différentes spécialités sont définis dans les arrêtés de juillet 1998 ; la réglementation prévoit cependant que 10 % du volume horaire des

**Les opportunités pour collecter des informations pertinentes** sur les évolutions du marché du travail sont nombreuses mais sont inégalement saisies : stages étudiants, projets collectifs tutorés, visites des enseignants dans les entreprises, intervention des professionnels dans les cours et dans les conseils ou comités de suivi des formations, presse professionnelle, manifestations co-organisées avec les entreprises, suivi des offres d'emploi, enquêtes sur le devenir professionnel des diplômés, associations d'anciens élèves, projets de recherche et développement.

**Les exemples d'adaptation, d'innovation locales sont nombreux :**

- Évolution de la capacité d'accueil (nombre d'étudiants admis) en fonction de l'évolution du marché.
- Choix du contenu et du lieu des stages (introduction de stages à l'étranger), du contenu des projets collectifs tutorés et des exercices pratiques.
- Choix du contenu réel des enseignements en fonction des compétences des enseignants et des professionnels disponibles.
- Choix d'un contenu relativement différencié selon les groupes étudiants constitués dans un même DUT.
- Quelques exemples d'introduction d'enseignements dans le DUT Techniques de commercialisation : nouvelles technologies de communication, marketing, langue étrangère supplémentaire, e-commerce, gestion et comptabilité d'entreprise, droit du travail, management des ressources humaines.

enseignements sont choisis localement. En l'absence d'inspections externes<sup>5</sup>, nos interlocuteurs ont mentionné de nombreuses adaptations locales (*voir l'encadré ci-dessus*). Ils en précisent toutefois les difficultés. Les évolutions peuvent être limitées par les ressources financières (difficultés à renouveler les équipements par exemple). Quand le potentiel d'enseignants titulaires est limité, toute modification accroît la charge de travail et cet investissement ne peut être récompensé. Décider le niveau requis d'exigences entraîne pour beaucoup d'enseignants un dilemme : doit-on préparer les diplômés à une insertion directe sur le marché du travail ou les préparer à une poursuite d'études ?

Les rapports d'évaluation externe peuvent faciliter la diffusion des innovations locales pertinentes. Généraliser celles-ci par une modification de la réglementation est chose plus difficile (la dernière modification des arrêtés nationaux DUT date de 1998). Le processus suppose un grand nombre de consultations auprès des

instances nationales (commissions pédagogiques nationales, commission consultative nationale des IUT, CNESER) et n'est décidé que par le ministère<sup>6</sup>. Le processus peut en revanche être initié par les enseignants et par les professionnels, sans que ceux-ci partagent forcément les mêmes points de vue, comme le montre l'exemple de la poursuite d'études après un DUT.

### La gestion des flux d'entrants dans les diplômes professionnels

Gérer les flux d'entrée dans un DUT ou dans une licence professionnelle est un exercice *a priori* facile, même s'il induit une charge de travail lourde : la capacité d'accueil étant fixée, il suffit de sélectionner le nombre adéquat parmi les candidats. L'exercice devient plus difficile si le responsable de la formation s'interroge sur la capacité d'absorption du marché du travail à terme (deux ans pour le DUT, un an pour la licence professionnelle). Il existe certes une prospective des métiers et des qualifications mise en œuvre par le Commissariat général du plan : elle prend en compte les conséquences des évolutions démographiques et de la structure des emplois, de la diffusion des technologies de l'information et de la communication, du développement des mobilités professionnelles [8]. Cette prospective est déclinée par grandes familles professionnelles [33] : elle est plutôt favorable pour

#### NOTES

5. Un interlocuteur a reconnu que, faute de partenariat suffisant avec des entreprises, il n'atteint pas le quota réglementaire d'heures qui doivent être assurées par des professionnels.

6. Ce point n'est pas développé ici. Se référer au rapport consacré à l'étude de cas [10].

## Maintien des DUT en deux ans et licences professionnelles en six semestres : quelle réforme ?

*Bien avant que ne soient entrés en vigueur les arrêtés d'avril 2002 créant les nouveaux cycles de licence et de master, l'Association des directeurs d'institut universitaire de technologie (ADIUT) saisit l'opportunité de pouvoir organiser la prolongation des études en IUT ; dès 2000, les IUT sont en effet nombreux à déposer des projets de licence professionnelle. De leur côté, les professionnels, présidents des conseils d'administration des IUT réunis dans l'UNPIUT, demandent le maintien des DUT en deux ans, tout en soutenant le développement des licences professionnelles ; leur position est proche de celle du MEDEF.*

*Il s'ensuit deux schémas différents d'organisation des études : celui de l'ADIUT et celui de l'UNPIUT. Après avoir conçu un projet de licence technologique, licence prolongeant les deux années de DUT et fédérant en cinq grandes spécialités (dont une pour le secteur des services) les vingt-sept spécialités actuelles de DUT (projet rejeté en novembre 2002 par la Direction des enseignements supérieurs), l'ADIUT conçoit un projet de licence en six semestres : première année commune, deuxième année orientant vers le DUT ou vers la licence professionnelle, troisième année portant le nom de licence professionnelle. Les trente-sept projets déposés auprès de la commission nationale d'expertise de la licence professionnelle pour examen au printemps 2003 sont rejetés par celle-ci. De son côté, l'UNPIUT, craignant des poursuites d'études systématiques en licence, conçoit deux parcours séparés : DUT en deux ans, licence professionnelle en trois ans.*

*L'UNPIUT et l'ADIUT partagent cependant une position commune sur un point essentiel : la préservation des spécificités des IUT (responsabilité pleine et entière de ces diplômés par les IUT, maîtrise des flux par les IUT, fléchage des moyens aux IUT et maintien de leur autonomie financière, inscription des étudiants de licence professionnelle dans les IUT, implication forte et formalisée des professionnels dans la formation). En avril 2003, le président de l'UNPIUT prône l'instauration d'une charte qualité pour les licences professionnelles.*

les familles des professions intermédiaires, des techniciens supérieurs. Mais elle n'est que partiellement déclinée au niveau régional : les observatoires régionaux de l'emploi et de la formation (OREF) ne sont pas encore tous à même de faire cette déclinaison (leurs statuts, leurs missions, leurs modes de relations avec la région et les partenaires sociaux, leurs potentiels humains, leurs moyens financiers sont fort différents d'une région à l'autre) ; les observatoires nationaux créés par les branches professionnelles ne se sont pas encore régionalisés. La régionalisation de la prospective des métiers et de qualifications devrait cependant se renforcer avec la dévolution de compétences de l'État vers les régions pour la formation professionnelle continue et initiale (jusqu'au niveau bac + 3).

Dans la période récente, l'exercice de prospective est devenu encore plus périlleux : alors que les débouchés des DUT sont certains (très faible taux de chômage), on observe une désaffection des jeunes à l'égard des filières industrielles qui se traduit par une diminution du nombre de candidatures et quelquefois

par l'impossibilité de remplir la capacité d'accueil en candidats qui satisfont aux critères de sélection ; il faut noter que le nombre d'entrants en DUT industriel a diminué en 2001 et en 2002 ; il s'agit-là d'une inversion de tendance depuis la création des DUT en 1966 [20, 32]. Il peut en résulter des pénuries de main-d'œuvre dans certains secteurs, comme l'ont mentionné certains de nos interlocuteurs.

Dans ce contexte, la préoccupation des responsables de formation professionnelle industrielle est avant tout de remplir la capacité d'accueil prévue pour leur formation. Le *tableau 4* montre, à partir de l'exemple du DUT de Génie civil de l'université de Reims, la déperdition très importante qui existe entre le nombre de candidatures et le nombre de diplômés qui entreront au bout de deux ans sur le marché du travail régional dans un emploi qui correspond à leur formation. Le tableau mentionne également les tendances observées, les éléments de contexte, les actions décidées au niveau local. Le constat de cette déperdition amène à interroger l'évaluation de la qualité de la relation formation-emploi : elle peut paraître inutile

TABLEAU 4 – Du flux d'entrants dans un DUT de Génie civil au flux d'entrants sur le marché du travail

	1998-1999	2001-2002	Commentaires : tendances observées, éléments de contexte, actions décidées
Capacité d'accueil	100	100	Le département a réduit sa capacité d'accueil en 1997. Depuis 1998, la capacité est de 100 places en première année.
Nombre de candidats à l'entrée en première année	378	251	Diminution du nombre de candidatures : désaffection vis-à-vis des filières industrielles, concurrence exercée par les BTS.  Actions pour renforcer l'attractivité du diplôme : introduction de stages à l'étranger, développement de l'apprentissage et de l'accès en formation continue, campagnes d'information organisées avec la branche professionnelle.
Nombre de candidats admis	297	222	Pour atteindre la capacité d'accueil, deux actions : diminution du taux de sélection à l'entrée, allongement des listes complémentaires d'admis à cause des multi-candidatures.
Nombre de candidats admis inscrits	97	87	En dépit des actions menées, la capacité d'accueil n'est pas remplie.
Nombre d'inscrits diplômés au bout de deux ou trois ans	68	70 *	Les arrêtés de 1998 ont permis une progression du taux de succès au diplôme (modification des modalités de contrôle des connaissances) : il est ainsi passé de 67 % en 1997 à 81 % en 2001. Ainsi, malgré une diminution du flux d'entrée, le nombre de diplômés se maintient.
Nombre de diplômés entrant sur le marché du travail	24 *	18 *	Le taux de poursuite d'études est élevé dans ce DUT. La création de licences professionnelles en 2000 devrait entraîner une diminution du taux d'entrée directe sur le marché du travail.
Nombre de diplômés occupant un emploi dans une entreprise régionale de la branche professionnelle	16 *	11 *	Plus d'un tiers des diplômés de DUT occupe un emploi dans une région autre que celle de leur formation et la mobilité au terme des études progresse [21]. De plus, tous les diplômés ne travaillent pas dans la branche professionnelle qui correspond à leur formation. Il est donc vraisemblable qu'à peine plus de 10% des étudiants entrés en 2001 dans le DUT vont travailler dans le génie civil en Champagne-Ardenne en 2003.

\* estimation. Source : [10]

(« les diplômés qui veulent un emploi dans leur spécialité industrielle le trouvent facilement ») ; elle peut, à l'inverse, paraître totalement insuffisante en l'état (« comment faire pour que la majorité des diplômés travaillent immédiatement dans le secteur professionnel de leur diplôme ? »). C'est là une autre difficulté de l'évaluation de la qualité de la relation formation-emploi et pas le moindre de ses paradoxes.



### Conclusion : trois enjeux

Dans le contexte de la mise en place des nouveaux cursus de « licence » et de « master », du développement de nouveaux diplômés professionnels (dont la licence professionnelle), de la diffusion des évaluations externes et internes des institutions d'enseignement supérieur et de leurs formations, évaluations portant en particulier sur la qualité de la relation formation-emploi, la conclusion de cet article définit trois enjeux pour les années à venir.

Le premier est le **renforcement des évaluations** : il est prévu par les arrêtés d'avril 2002 (licences et

masters) et est impulsé par la construction de l'espace européen d'enseignement supérieur (développement de l'assurance qualité). Les arrêtés rappellent en particulier que l'évaluation des formations et des enseignements, instaurée en 1997, doit être mise en œuvre, que l'évaluation de la réalisation des objectifs des contrats quadriennaux de développement doit précéder réellement la négociation des nouveaux contrats (le Comité national d'évaluation, à qui est impartie cette mission, souhaite que la durée des contrats soit portée à six ans aux fins de faire face à un accroissement de son cahier des charges). Cette « *ardente obligation de l'évaluation* » subit quelquefois des à-coups ou tarde à être opérationnelle : le Comité de suivi de la licence professionnelle n'a pu fonctionner pendant 9 mois faute de renouvellement de ses membres (automne 2002 - été 2003) ; les comités de suivi des nouvelles « licences » et des « masters » ont été mis en place plus d'un an après la publication des arrêtés de 2002. En définitive, les évaluations ne deviendront réellement crédibles pour les universités et les responsables de formation que si elles établissent un lien entre la réalisation des objectifs affichés et l'allocation de moyens.

Tous les acteurs de l'enseignement supérieur (les dirigeants universitaires, les étudiants et leurs familles, les entreprises, les responsables politiques et syndicaux, nationaux et régionaux) sont d'accord pour *professionnaliser les formations*, pour permettre à un plus grand nombre d'étudiants d'entrer dans un parcours professionnalisant. La professionnalisation peut cependant passer par plusieurs voies : délivrance d'un plus grand nombre d'habilitations de diplômes professionnels, professionnalisation des diplômes généraux (introduction d'un stage obligatoire par exemple), organisation de passerelles des diplômes généraux vers les diplômes professionnels (avec création de cours de mise à niveau), atténuation des frontières entre les institutions (déjà un certain nombre de licences professionnelles associent les universités et les classes de lycées préparant au BTS). À ce jour, la professionnalisation n'avance que fort lentement : les licences professionnelles accueillent moins de 10 % d'étudiants titulaires du DEUG [15] ; la réforme proposée par les directeurs et présidents d'IUT (licences professionnelles en trois ans ou licences professionnelles avec orientation dès la deuxième année d'IUT) constitue un obstacle de taille pour l'entrée des étudiants de DEUG dans ces licences. Par ailleurs, trois raisons empêchent la généralisation des diplômes professionnels : ils sont les seuls à pouvoir organiser une sélection à l'entrée, à pouvoir collecter des ressources additionnelles (taxe d'apprentissage) et ils sont beaucoup plus coûteux (dépense par étudiant plus élevée).

Le troisième enjeu concerne la procédure d'habilitation : elle n'est contestée par aucun de nos interlocuteurs, même si elle consomme beaucoup de temps. La question posée est celle de l'articulation entre l'habilitation et l'établissement de la carte des formations. Aucun de nos interlocuteurs ne conteste l'utilité de

cette dernière, bien au contraire, mais tous estiment que la situation actuelle pose de nombreux problèmes : la création d'un DUT ou d'une licence professionnelle est décidée au niveau national sans que l'approbation formelle de la région soit nécessaire ; la création d'un BTS est décidée au niveau régional. Il s'ensuit des situations de concurrence « sauvage », les classes de BTS se développant plus vite que les départements d'IUT. Pour optimiser l'établissement de la carte des formations, plusieurs voies sont explorées ou sont susceptibles de l'être. La première est celle de la décentralisation, au niveau régional, de l'habilitation de tous les diplômes professionnels correspondant au premier niveau d'études supérieures (bac + 3) ; cela permettrait une meilleure coordination de l'ouverture et de la fermeture de sections de techniciens supérieurs (STS) et de départements d'IUT. Il reste toutefois à définir le partage exact des rôles entre le recteur d'académie et le conseil régional. Cette voie nécessite un renforcement de la prospective régionale des métiers et des qualifications et donc des observatoires régionaux de l'emploi et de la formation et des observatoires régionaux des branches professionnelles, renforcement déjà évoqué plus haut. La deuxième voie consisterait à introduire la Région, en l'occurrence par exemple son comité de coordination régional emploi-formation (CCREF), dans le processus d'habilitation nationale existant : un diplôme professionnel ne pourrait être habilité qu'avec l'appui formel de la région ; c'est sans doute la voie la plus facile à explorer, le risque étant cependant d'allonger encore le calendrier des habilitations. Une dernière voie serait celle de la fusion des BTS et des DUT en un nouveau type de diplôme, organisé indifféremment dans les lycées ou dans les universités ; cette voie n'est actuellement pas explorée.

- [1] Beckerich Christophe, Le Nir Michel, *Insertion immédiate et différée des diplômés du DUT Gestion Logistique et Transport. La troisième enquête nationale sur les diplômés GLT*, Communication au Congrès International de l'AECSE, Lille, septembre 2001.
- [2] Bertolino Stéphane, *Devenir des diplômés DUT de l'université de Lille III (promotion 1995) interrogés en mars 1998*, Observatoire des formations, de l'insertion et de la vie étudiante (OFIVE), Lille, novembre 2000.
- [3] Centre d'études et de recherches sur les qualifications, *Quand l'école est finie... Premiers pas dans la vie active de la Génération 1998*, CEREQ, Marseille, juin 2002.
- [4] Cerboni Diandra, Grenier Vanessa, Lemaire Jacques, *Enquête sur l'insertion professionnelle des premiers diplômés de licence professionnelle*, Université de Nice, IUT, Département statistique et traitement informatique des données, juillet 2002.
- [5] Comité de suivi des licences professionnelles, *Guide de visite pour l'année universitaire 2001-2002*, MEN – Direction de l'enseignement supérieur, janvier 2002.
- [6] Comité national d'évaluation, *L'université de Marne-la-Vallée*, rapport d'évaluation, avril 1996.
- [7] Comité national d'évaluation, « *L'université de Reims Champagne-Ardenne* », *Profil*, n° 38, octobre 1999.
- [8] Commissariat général du Plan, *Les mobilités professionnelles : de l'instabilité dans l'emploi à la gestion des trajectoires*, La documentation française, collection Qualifications et Prospectives, Paris, février 2003.
- [9] *Repères et références statistiques sur les enseignements, la formation et la recherche*  
MEN – Direction de la programmation et du développement, édition 2002.
- [10] Dubois Pierre, Lepaux Victor, Vourc'h Ronan, *Report 3. Case study : DUT and Licences Professionnelles at the University of Reims and at the University of Marne-la-Vallée*, université de Marne-la-Vallée, Observatoire des formations, des insertions professionnelles, évaluations (OFIPE), rapport de recherche Leonardo da Vinci, juillet 2002.
- [11] Dubois Pierre, Lepaux Victor, « Licences professionnelles : année 3 », Université de Marne-la-Vallée, Ofipe, *Ofipe Résultats*, n° 32, mai 2003.
- [12] Durand Jacques, Mergault Michèle, *Situation actuelle des anciens étudiants des promotions 1996 à 2000*, Clermont-Ferrand, université d'Auvergne, IUT de Clermont-Ferrand, septembre 2001.
- [13] Fontanieu Valérie, Poulard Xavier, « Le devenir des diplômés d'un DUT du domaine de la production de la Région Rhône-Alpes, » Lyon, OURIP, *Étude* n° 2001-04, 2001.
- [14] Frimour Hélène, Rousseau Bernadette, « *Les licences professionnelles 2000-2001* », *Note d'Information* 01.43, MEN – Direction de la programmation et du développement, septembre 2001.
- [15] Frimour Hélène, Rousseau Bernadette, « Les licences professionnelles. Les effectifs en 2001-2002. Les diplômés. Session 2001 ». *Note d'Information* 02-52, MEN – Direction de la programmation et du développement, novembre 2002.
- [16] Giret Jean-François, Hatot Charline, « Mesurer le déclassement à l'embauche : l'exemple des DUT et des BTS », CEREQ, *Formation Emploi*, n° 75, La Documentation française, juillet-septembre 2001.
- [17] Giret Jean-François, Moullet Stéphanie, Thomas Gwenaelle, « L'enseignement supérieur professionnalisé. Un atout pour entrer dans la vie active ? », CEREQ, *Bref*, n° 195, Marseille, mars 2003.
- [18] Lepaux Victor, Vourc'h Ronan, Dubois Pierre, « Le devenir professionnel des diplômés de DUT 2000 », Université de Marne-la-Vallée, Ofipe, *Ofipe Résultats*, n° 19, mai 2002.
- [19] Lixi Clotilde, « Les effectifs de l'enseignement supérieur : le retour de la croissance lors des prochaines années », *Éducatifs & formations*, n° 63, MEN – Direction de la programmation et du développement, avril-juin 2002.
- [20] Lixi Clotilde, « Premières estimations de la rentrée 2002 dans l'enseignement supérieur », *Note d'Information* 03.02, MEN – Direction de la programmation et du développement, janvier 2003.

- [21] Martinelli Daniel, « Perspectives d'emploi pour les titulaires de DUT-BTS : le déclassement est-il inéluctable? », in ERTUL Servet, *L'enseignement professionnel supérieur court post-baccalauréat (IUT-STTS)*, PUF, Collection *Éducation & formations*, Paris, 2000.
- [22] Martinelli Daniel (éd.), *Comment interpréter les disparités locales d'insertion des diplômés du supérieur ?*, série Documents, CEREQ, Marseille, juillet 2002.
- [23] Ministère de l'Éducation nationale, *Campagne d'habilitation à délivrer la licence professionnelle (2002)*, Direction de l'enseignement supérieur, Sous-direction des certifications supérieures et de la professionnalisation, DES A 10, septembre 2001.
- [24] Ministère de l'Éducation nationale, Direction de l'enseignement supérieur, Bureau des formations générales et technologiques (DES A 10), *Synthèse des visites du Comité de suivi de la licence professionnelle*, octobre 2001.
- [25] Ministère de l'Éducation nationale, *Évaluation des IUT et des DUT*, Direction de l'enseignement supérieur, Service des contrats et des formations, Sous-direction de la vie étudiante et des formations post-bac, novembre 2001.
- [26] Ministère de l'Éducation nationale, *Résultats de l'enquête réalisée par le comité de suivi sur les licences professionnelles ouvertes en 2000*, Direction de l'enseignement supérieur, Service des contrats et des formations, DES A10, novembre 2001.
- [27] Nicolas Jean-Michel, *Devenir des titulaires d'un BTS ou d'un DUT. La formation, les poursuites d'études, l'insertion professionnelle*, Caen, OREF, université de Caen, rapport, décembre 2001.
- [28] Observatoire de la vie étudiante, *L'IUT, et après ?*, Versailles, université de Versailles Saint-Quentin, février 2000.
- [29] Péan Sylvie, « Les effectifs des instituts universitaires de technologie en 2000-2001 », *Note d'Information 01-54*, MEN – Direction de la programmation et du développement, décembre 2001.
- [30] Poulard Xavier, *Le devenir des diplômés d'un DUT Services de la Région Rhône-Alpes*, Lyon, OURIP, Étude 2001-02, 2001.
- [31] Poulet-Coulibando Pascale, Esquieu Paul, « Les prévisions de sortie de formation initiale », *Éducation & formations*, n° 63, MEN – Direction de la programmation et du développement, avril-juin 2002.
- [32] Vanderschelden Mélanie, « 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.
- [33] Viney Xavier, Amar Michel, « Les tensions sur le marché du travail en 2000 », ministère de l'Emploi et de la Solidarité, DARES, *Premières Synthèses*, n° 22.1, Paris, mai 2001.
- [34] Vourc'h Ronan, Lepaux Victor, Dubois Pierre, « Licences professionnelles », université de Marne-la-Vallée, Ofipe, *Ofipe résultats*, n° 18, avril 2002.



Abstracts  
Zusammenfassungen  
Resúmenes

### Population changes in higher education (1990-2001)

Maël Theulière

### Two-thirds of the growth in student populations since 1990 is due to an influx of women

Clotilde Lixi and Maël Theulière

### Holders of a technological baccalauréat in higher education

Sylvie Lemaire

### Types, conditions and effects of paid employment for students

Louis Gruel and Béatrice Thiphaine

With advances in attendance in secondary education, and larger numbers pursuing their studies after the baccalauréat, the growth in the population enrolled in higher education continued until the mid-1990s. The stabilisation observed after 1995 reflected the plateau attained in the numbers obtaining the baccalauréat. Before that date, population increases were spread evenly between the three principal sectors (university, short-term higher education courses, specialised schools (*grandes écoles*)), but since the mid-1990s, baccalauréat holders have become less enthusiastic about entering university and have turned to other courses. The balance of the geographical spread has also shifted in recent years, to the benefit of major cities in the regions, even though Paris remains by far the largest Academy.

Since 1980, the number of female students has exceeded the number of male students in France. During the 1990s, female student populations continued to grow twice as rapidly as those of men, and male/female parity has now been attained at the level of the third stage of higher education which, only ten years ago, was still populated by a majority of men. Despite this trend, the proportions of women still differ depending on the sector of higher education: scientific courses are still mainly followed by men, and women predominate in the humanities. Study of the correlation between the geographical disparities of feminisation and the training options available confirms this analysis: the differences in career orientation between men and women, at both the end of secondary education and in higher education, remain clear.

More than eight in ten holders of the technological baccalauréat pursue their studies after obtaining this qualification: they are often the first in their family to enter higher education. Most of them enter a short course of vocational training: higher technician courses account for one in two holders of a technological baccalauréat (and even two in three on industrial science and technology courses), with University Institutes of Technology (IUT) presenting the best opportunity for success. However, one in five holders of a technological baccalauréat enrolls for a two-year general university diploma (DEUG), often by default, and half of them only stay on the course for one year. Three years after completing secondary education, nearly six in ten holders of the technological baccalauréat who pursue their studies have obtained a higher education qualification: in 75% of cases, this is a BTS (Higher Technician Certificate) which constitutes their principal path of access to the third stage. However, more than a quarter of them have abandoned their studies without obtaining any other qualifications; nearly two in three are girls holding a baccalauréat in the STT (tertiary science and technology) or SMS (medical and social sciences) sectors.

Nearly half of students are in paid employment during their studies, but this proportion varies considerably as a function of age: no more than one in five amongst those younger than 18, and two-thirds at the age of 25 years. The work they carry out reflects a broad range of situations. Younger students mainly have occasional jobs which have little effect on their budget and no consequences on their studies. Older students are more likely to have regular work, although depending on the type of studies followed, the level they have attained in the curriculum, their social and scholastic origins, they have unequal chances of carrying out these activities in the context of their training or, on the contrary, in competition with it. Unlike minor jobs or activities which form part of training, working in parallel with studies on a regular basis affects scholastic performance, reducing by nearly 30% the chances of success at examinations during the first and second stages of higher education.

## ENGLISH

### Recruitment and renewal of teacher-researchers: disparities between establishments and between disciplines

Jean-Richard Cytermann, Marc Bideault, Pasquin Rossi, Loïc Thomas

### Changes to the enrolment of baccalauréat holders in higher education in the Nord – Pas-de-Calais region Effect of changes to the regional training map and in the democratisation of higher education

Damien Castelain and Francis Gugenheim

### Changes in access to higher education in Germany

Joachim Haas

### Growth in the pursuit of longer term DUT «service sector» studies during the 1990s: an analysis of DUT qualifications in the Rhône-Alpes region

Maurice Comte

### Changes to the professional outcome of doctorate holders: valuable data from three Céreq surveys

Pierre Béret, Jean-François Giret and Isabelle Recotillet

First of all, this article describes the quantitative demographic changes which have taken place in recent years with respect to teacher-researchers, and then those which are going to occur during the next ten years. It then provides information (some as yet unpublished) on the origins of new recruits, demonstrating the marked disparities which exist between disciplines. It covers the controversial subject of mobility, showing that the criticisms often made of universities concerning local recruitment are exaggerated, particularly with respect to the recruitment of lecturers, and it also considers whether practical differences exist between universities. Finally, it looks at certain points linked to problems with recruitment.

The development of outlying units of Lille University as from 1987, and the creation of two new universities in 1992 enabled the Nord – Pas-de-Calais region to accelerate its «catching up» with the rest of France in terms of higher education. However, between 1993-94 and 1999-00, the proportion of holders of a general baccalauréat enrolling for university courses decreased markedly. Less numerous and from less advantaged social backgrounds, the new generations of baccalauréat holders in the Nord – Pas-de-Calais region are now succeeding better than in previous years in enrolling for higher education courses other than the DEUG. The behaviour of baccalauréat holders further emphasises the contradictions in higher education attendance in the region, although these contradictions are not specific to Nord – Pas-de-Calais.

In Germany, the percentage of baccalauréat holders entering higher education is declining. At the end of the 1990s, it reached its historically lowest level (68%). However, the trend seems to be upwards for courses enabling entry into the workplace. An explanation for this transformation in post-baccalauréat career paths can be found through analysis of the structural and cultural developments which have rendered the vocational pathway more attractive, particularly for those from less advantaged backgrounds: development of entry into and promotion within intermediate professions, a deterioration in the «brand image» of higher education, an increase in the numbers choosing a career path because of their aversion for the risk of unemployment.

Students who enter a University Institute of Technology (IUT) are not necessarily seeking a short course of training as a senior technician. For many of them and for their parents, entry into an IUT forms part of a staged career strategy. The DUT (diploma from an IUT) is then perceived as a form of insurance. In this context, the pursuit of studies after obtaining this qualification is just one of many options, which proves to be very sensitive to contextual or individual factors. The observation at an interval of seven years of two cohorts of students holding a service sector DUT has demonstrated the stability of the influence of these factors and a very marked rise in the numbers of those pursuing their studies for two years or longer. An «all other things being equal» analysis reveals that during the 1990s, the propensity of students to pursue their studies (+13.5%) was greater than that suggested by the global indicator (+8%), the increase of which was moderated by the fall in the academic level of those entering IUTs.

Based on three Céreq surveys, this article analyses the changes to the career outcome of those holding doctorates since the mid-1990s. Globally, the conditions for their entry into the workplace have improved, but the differences between disciplines have increased, both within the exact sciences and in human and social sciences (SHS). The characteristics of their employment, three years after leaving full-time education, have also been transformed. The public sector recruits fewer and fewer doctors, but those with doctorates in human and

social sciences (who are still very numerous in entering this sector) discover favourable conditions of work, which are better than those prevailing for doctors in the exact sciences. In contrast, a majority of the latter now tend to turn towards the private sector, in jobs which are much more rewarding than their homologues in human and social sciences, in terms of both salary and status.

Based on study of the changes in recruitment and training policies in the banking sector, and the consequences of the general rise in the level of education, we have tried to distinguish the dynamics which underlie the development of «vocational» training in higher education. Through this example, we have thus shown that the professionalisation of higher education results from a combination of several factors: the transformation of sectors, jobs and recruitment methods, the redistribution of roles between public sector training and specific training in a particular area and changes in the level of qualifications of young people leaving the education system, such as the new curricula offered which encourage links with the world of work.

How can links be built between training and employment for holders of the DUT and vocational degrees? Who should develop these links? How are they evaluated at a national and local level? The first part of the article is devoted to national approval procedures and the second part to an evaluation of the quality of training-employment links for the qualifications concerned. The third part assesses the prospects for employment and how account is taken of them when adapting DUT and vocational degrees to the employment market. Problems and paradoxes can be seen regarding each type of evaluation. The conclusion identifies three major challenges: an increase in assessment, the professionalisation of qualifications and establishment of the training map.

**The professionalisation of higher education: employment dynamics and recruitment methods and the consequences of the rise in the level of education of young people: the case of training in the banking sector**

C. Aubry and F. Dauty

**Evaluating the quality of links between training and employment: the case of DUT and vocational degrees**

Pierre Dubois, Victor Lepaux and Ronan Vourc'h

### Die Entwicklung der Studentenzahlen im Hochschulwesen (1990–2001)

Maël Theulière

Mit dem Anstieg der Schulbesuchszahlen im höheren Schulwesen und einem verstärkten Zulauf der neuen Abiturienten hat sich die Zunahme der im Universitäts- und Hochschulwesen eingeschriebenen Studenten bis Mitte der 90er Jahre fortgesetzt. Die nach 1995 erreichte Stabilisierung zeugt davon, dass die Zahl der Abiturienten vorübergehend eine Grenze erreicht hat. Bis dahin betraf der Anstieg der Studentenzahlen die drei großen Ausbildungszweige (Universitäten, Kurzstudiengänge, Grandes Ecoles) zu gleichen Teilen. Seit Mitte der 90er Jahre wenden sich weniger neue Abiturienten den Universitäten zu und mehr den anderen beiden Ausbildungszweigen. Die geographische Verteilung hat sich in den vergangenen Jahren zugunsten einzelner regionaler Metropolen etwas ausgeglichen, auch wenn Paris weiterhin der am weitesten entwickelte Hochschulbezirk ist.

### Frauen machen zwei Drittel des Zuwachses bei den Studentenzahlen seit 1990 aus

Clotilde Lixi und Maël Theulière

Seit 1980 übersteigt in Frankreich die Anzahl der Studentinnen die der Studenten. In den 90er Jahren hat sich die Anzahl der Studentinnen doppelt so schnell entwickelt wie die der Studenten. Im 3. Zyklus an den Universitäten ist heute die Parität Männer-Frauen erreicht – vor zehn Jahren noch war dieses Niveau überwiegend den Männern vorbehalten. Trotz dieser Dynamik ist der Anteil der Frauen je nach Studiengang noch sehr unterschiedlich: Die wissenschaftlichen Studiengänge sind nach wie vor überwiegend männlich besetzt, während die Frauen die Mehrheit bei Geisteswissenschaften stellen. Die Untersuchung der Wechselbeziehung zwischen den geographischen Unterschieden beim Anstieg des Anteils von Frauen und dem Studienangebot bestärkt diese Analyse: Die Unterschiede bei der Orientierung zwischen Männern und Frauen am Ende des höheren Schulwesens so wie im Hochschulwesen sind nach wie vor sichtbar.

### Die Absolventen des technischen Abiturs im Hochschulwesen

Sylvie Lemaire

Über 80 % der Absolventen des technischen Abiturs setzen ihr Studium nach dem Abitur fort: Meist sind sie die ersten in ihrer Familie, die ein Universitäts- oder Hochschulstudium aufnehmen. Die Mehrzahl von ihnen schreibt sich in einem der berufsbildenden Kurzstudiengänge ein: Jeder zweite Absolvent eines technischen Abiturs (und sogar zwei Drittel aller Absolventen eines Bac STI – Industrie) wählt eine Ausbildung in einer technischen Lycée-Fachklasse (STS), wobei die Berufsfachschulen (IUT) den bedeutendsten Zweig darstellen. 20 % der Absolventen des technischen Abiturs schreiben sich für ein DEUG ein, was sich meist jedoch als Fehler erweist: Die Hälfte von ihnen bricht den Studiengang nach einem Jahr ab. Drei Jahre nach dem Abitur haben nahezu 60 % aller Absolventen des technischen Abiturs, die ihr Studium fortgesetzt haben, einen Universitäts- oder Hochschulabschluss erworben: In drei Vierteln der Fälle handelt es sich um einen Fachschulabschluss (BTS), der damit den wichtigsten Zugang zum Niveau III (Abschluss des ersten Studienzyklus) darstellt. Über ein Viertel der Absolventen des technischen Abiturs beendet sein Studium allerdings ohne einen weiteren Abschluss als das Abitur; bei fast zwei Dritteln handelt es sich um Mädchen mit einem Bac STT (Dienstleistungen) oder SMS (Medizin und Sozialwissenschaft).

### Formen, Umstände und Auswirkungen von bezahlten Nebentätigkeiten der Studenten

Louis Gruel und Béatrice Thiphaine

Fast die Hälfte aller Studenten geht während des Studiums einer bezahlten Nebentätigkeit nach, wobei der Anteil je nach Alter stark variiert: Bei den unter 18-Jährigen sind es weniger als 20 %, bei den 25-Jährigen über 60 %. Die Vielfalt der ausgeübten Tätigkeiten ist sehr groß: Jüngere Studenten nehmen überwiegend kleine "Gelegenheitsjobs" wahr, mit nur unbedeutendem Einfluss auf ihr Budget und ohne Folgen für ihre Ausbildung. Ältere Studenten gehen häufiger einer regelmäßigen Tätigkeit nach. Je nach Art des absolvierten Studiums, nach erreichtem Niveau, sozialer und schulischer Herkunft haben sie ungleiche Chancen, was die Ausübung einer Tätigkeit anbetrifft, die zu ihrer Ausbildung passt oder im

## DEUTSCH

Gegenteil mit ihr im Wettstreit steht. Anders als "Gelegenheitsjobs" oder Tätigkeiten, die in das Studium integriert sind, beeinträchtigen regelmäßige Nebentätigkeiten die Leistungen im Studium: Sie senken die Chancen für einen erfolgreichen Abschluss der Prüfungen am Ende von Grund- und Hauptstudium um fast 30 %.

Dieser Artikel zeigt zuerst einmal, welche quantitativen Veränderungen in den vergangenen Jahren in der Demographie der Hochschullehrer mit Forschungsauftrag stattgefunden haben und welche Veränderungen in den kommenden zehn Jahren stattfinden werden. Desweiteren liefert er zum Teil unveröffentlichte Informationen über die Herkunft der neu eingestellten Hochschullehrer, wobei er die beträchtlichen Unterschiede zwischen den Fachbereichen aufzeigt. Er behandelte die umstrittene Frage der Mobilität, zeigt, dass der den Universitäten häufig gemachte Vorwurf einer lokal begrenzten Neueinstellung übertrieben ist – insbesondere bei den Professoren ohne Lehrstuhl – und befasst sich mit Unterschieden beim praktischen Vorgehen zwischen den Universitäten. Abschließend behandelt er einige Fragen im Zusammenhang mit Schwierigkeiten bei der Neueinstellung.

Dank der Entwicklung der Außenstellen der Universitäten von Lille seit 1987 und der Gründung zweier neuer Universitäten seit 1992 hat das Nord – Pas-de-Calais seinen Nachholbedarf bei der Hochschulbesuchsquote gegenüber dem übrigen Frankreich verringern können. Indessen ist zwischen 1993/94 und 1999/2000 der Anteil der Abiturienten aus den allgemeinen Abiturzweigen, die sich zu einem Universitätsstudiengang einschreiben, deutlich zurückgegangen. Die neuen Abiturientengenerationen im Nord – Pas-de-Calais sind zahlenmäßig geringer und von bescheidenerer sozialer Herkunft und schreiben sich häufiger als in den früheren Jahren für andere Ausbildungsgänge ein als für ein DEUG. Dies verschärft die Gegensätze bei der Hochschulbesuchsquote in der Region, wobei letztere nicht allein im Nord – Pas-de-Calais beobachtet werden.

In Deutschland ist die Quote der Abiturienten, die eine Hochschulausbildung aufnehmen, rückläufig. Ende der 90er Jahre hat sie mit 68 % ihren historischen Tiefstand erreicht. Der Trend gehe zu einer Zunahme der berufsbildenden Ausbildungen. Die Erklärung für diese Veränderung der Laufbahnen im Anschluss an das Abitur stützt sich auf die Analyse der strukturellen und kulturellen Entwicklungen, die eine berufliche Ausbildung, insbesondere für Abiturienten aus den unteren Volksschichten, attraktiver machen: Ausbau der Empfangskapazitäten und zusätzliche Studiengänge bei den Vermittlungsberufen, Imageverlust des Hochschulwesens, zunehmende Motivation der Orientierungen durch Angst vor der Arbeitslosigkeit.

Studenten, die sich an einer Berufsfachschule (IUT) einschreiben, suchen nicht zwangsläufig eine schnelle technische Ausbildung. Für viele von ihnen und ihre Eltern fügt sich die Berufsfachschule in eine Strategie der schrittweisen Orientierung. Das Fachschuldiplom (DUT) stellt gewissermaßen eine Art Sicherheit dar. In diesem Zusammenhang ist die Fortsetzung des Studiums nach dem Diplom eine Option wie jede andere auch, wobei sie stark abhängig ist von kontextuellen und persönlichen Faktoren. Die Beobachtung zweier Kohorten von Studenten mit sieben Jahren Abstand, die Inhaber eines Fachschuldiploms für den Dienstleistungsbereich waren, zeigt, wie stabil der Einfluss dieser Faktoren ist, und belegt einen deutlichen Anstieg der Anzahl an Studenten, die ihr Studium zwei Jahre oder länger fortsetzen. Eine Analyse unter gleichen Voraussetzungen zeigt, dass im Laufe der

### **Einstellung und Neubesetzung der Hochschullehrer mit Forschungsauftrag: Unterschiede zwischen Einrichtungen und Fachbereichen**

Jean-Richard Cytermann, Marc Bideault, Pasquin Rossi, Loïc Thomas

### **Entwicklung der Neuimmatrikulationen im Universitäts- und Hochschulwesen im Departement Nord – Pas-de-Calais Auswirkungen der Veränderung der regionalen Ausbildungskarte und der Demokratisierung des Hochschulstudiums**

Damien Castelain und Francis Gugenheim

### **Veränderungen beim Zugang zum Universitäts- und Hochschulwesen in Deutschland**

Joachim Haas

### **Berufsfachschüler (DUT) für den Dienstleistungsbereich setzen in den 90er Jahren zunehmend ihr Studium fort Eine Analyse der Fachschulausbildungen (DUT) in der Region Rhône-Alpes**

Maurice Comte

90er Jahre die Neigung der Studenten, ihr Studium fortzusetzen, stärker gestiegen ist (+ 13,5 Punkte) als der Gesamtindikator (+ 8 Punkte), dessen Entwicklung gedämpft wird durch den Rückgang des Einstiegsniveaus der Berufsfachschulen.

**Entwicklung der Berufsaussichten von Doktoren: die Lehren aus drei Umfragen des Céreq**

Pierre Béret, Jean-François Giret und Isabelle Recotillet

Ausgehend von drei Umfragen des Céreq untersucht der vorliegende Artikel die Entwicklung der Berufsaussichten von Inhabern des Doktorgrades seit Mitte der 90er Jahre. Insgesamt haben sich die Umstände ihrer beruflichen Eingliederung verbessert, wobei sich jedoch die Unterschiede zwischen den Fachbereichen verstärkt haben, und zwar sowohl innerhalb der Naturwissenschaften wie der Human- und Gesellschaftswissenschaften. Die Bandbreite ihrer Tätigkeiten drei Jahre nach dem Verlassen der Hochschulen hat sich ebenfalls verändert. Auch wenn der öffentliche Dienst immer weniger Doktoren beschäftigt, finden Doktoren der Human- und Gesellschaftswissenschaften, die nach wie vor in großer Zahl eine Laufbahn im öffentlichen Dienst anstreben, dort eher günstige Bedingungen als Doktoren der Naturwissenschaften. Letztere wiederum wenden sich nun überwiegend der Privatwirtschaft zu, wo sie eine bessere Vergütung und ein besserer Status erwarten als ihre Kollegen aus den Human- und Gesellschaftswissenschaften.

**Professionalisierung des Hochschulwesens: bankenspezifische Ausbildungen – zwischen Beschäftigungsdynamik, Einstellungsmodi und Auswirkungen des gestiegenen Bildungsniveaus der jungen Absolventen**

C. Aubry und F. Dauty

Ausgehend von einer Untersuchung der Veränderungen bei der Einstellungs- und Ausbildungspolitik der Banken und den Auswirkungen des gestiegenen Bildungsniveaus versuchen wir herauszuarbeiten, welche Dynamik der Entwicklung von berufsbildenden Ausbildungen im Hochschulwesen zugrundeliegt. Anhand dieses Beispiels zeigen wir, dass die Professionalisierung des Hochschulwesens auf das Zusammentreffen mehrerer Faktoren zurückzuführen ist: die Veränderung der Sektoren, der Beschäftigung und der Einstellungsmodi, die Neuverteilung der Rollen von staatlicher Ausbildung und branchenspezifischer Ausbildung und die Entwicklung der Diplomgrade der jungen Absolventen des Bildungssystems sowie die der neu angebotenen Studiengänge, die eine Einbindung in die Wirtschaftswelt fördern.

**Evaluierung des Verhältnisses von Ausbildung und Beschäftigung bei Fachschuldiplomen und "Licences professionnelles"**

Pierre Dubois, Victor Lepaux und Ronan Vourc'h

In welchem Verhältnis stehen Ausbildung und Beschäftigung bei Fachschuldiplomen und "Licences professionnelles"? Wer nimmt Einfluss darauf? Wie wird das Verhältnis national und lokal evaluiert? Der erste Teil des Artikels befasst sich mit den nationalen Ermächtigungsverfahren, der zweite mit der qualitativen Evaluierung des Verhältnisses von Ausbildung und Beschäftigung bei den verliehenen Abschlüssen. Der dritte Teil zieht eine Bilanz der Beschäftigungsperspektiven und ihrer Berücksichtigung bei der Anpassung von Fachschuldiplomen und "Licences professionnelles" an den Arbeitsmarkt. Bei jedem der Evaluierungstypen zeigen sich Schwierigkeiten und Widersprüche. Drei Themen sind entscheidend, schlussfolgert der Artikel: Verstärkung der Evaluierungen, stärkere berufliche Ausrichtung der Diplome und Einrichtung einer Ausbildungskarte.

**La evolución del alumnado de la enseñanza superior (1990-2001)**

Mael Theuilière

Debido a los progresos de la escolarización en el nivel de enseñanza secundaria y también a causa de un aumento en la continuación de los estudios de los nuevos bachilleres, el incremento del alumnado inscrito en el nivel superior de enseñanza continuó progresando hasta mediados de la década de los 90. La estabilización registrada luego de 1995 traduce el umbral alcanzado por el número de diplomados del ballicherato. Antes, el aumento del alumnado se repartía de manera equitativa entre las tres principales ramas (universidad, formaciones cortas, escuelas superiores) pero desde la mitad de los años 90, se registró una desafección de los bachilleres por la universidad en beneficio de las otras ramas. La distribución geográfica se reequilibró los últimos años en provecho de ciertas metrópolis regionales, aun cuando Paris sigue siendo de lejos el distrito universitario más desarrollado.

**Los dos tercios del crecimiento del alumnado de la enseñanza superior desde 1990 se deben a las mujeres**

Clotilde Lixi y Maël Theuilière

Desde 1980 el número de las estudiantes sobrepasa el de los estudiantes en Francia. En los años 90 el alumnado femenino continuó progresando dos veces más rápidamente que el masculino y la paridad hombres/mujeres se logró en el tercer ciclo universitario, habiendo sido hace sólo diez años mayoritariamente masculino. A pesar de esta dinámica, la proporción de mujeres sigue siendo muy diferente según las ramas de la enseñanza superior: las formaciones científicas son siempre mayoritariamente masculinas y las mujeres predominan en las formaciones literarias. El estudio de la correlación entre las disparidades geográficas de feminización y la oferta de formación conforta este análisis: las diferencias de orientación entre hombres y mujeres, tanto al fin del ciclo de enseñanza secundaria como en la universidad siguen siendo visibles.

**Los bachilleres tecnológicos en la enseñanza superior**

Sylvie Lemaire

Más de ocho de cada diez bachilleres tecnológicos continúan sus estudios luego del bachillerato: en la mayoría de los casos, son los primeros en el seno de la familia que acceden a la enseñanza superior. La mayoría de ellos se inscriben en una rama profesional corta: las secciones de técnicos superiores acogen a uno de cada dos bachilleres tecnológicos (e incluso a dos de cada tres galardonados de la serie STI). De este modo, los IUT se presentan como una rama de excelencia. Sin embargo, uno de cada cinco bachilleres tecnológicos se encuentra inscrito en DEUG, en la mayoría de los casos, por defecto, la mayoría de ellos continúan en esa rama sólo un año. Tres años después del bachillerato, cerca de seis bachilleres tecnológicos de cada diez que habían continuado sus estudios, obtuvieron un diploma de la enseñanza superior: en tres de cada cuatro veces, se trata de un BTS que constituye su principal vía de acceso al nivel III. Más de un bachiller tecnológico de cada cuatro abandonó sus estudios sin otro diploma que el bachillerato: cerca de dos de cada tres son mujeres diplomadas con un bachillerato STT o SMS.

**Formas, condiciones y efectos de la actividad remunerada de los estudiantes**

Louis Gruel y Béatrice Thiphaine

Cerca de uno de cada dos estudiantes ejerce una actividad remunerada en período de estudios, pero esta proporción es muy variable según la edad: menos de uno de cada cinco en la categoría de los menores de 18 años y los dos tercios a los 25 años. Las actividades que los estudiantes ejercen reagrupan sectores muy diferentes. Los estudiantes más jóvenes hacen "pequeñas chapuzas" ocasionales, sin gran incidencia en su presupuesto y sin consecuencias en sus estudios. Los de más edad desempeñan frecuentemente actividades regulares pero según el tipo de estudios seguidos, el nivel alcanzado en la carrera, el origen social y escolar, tienen posibilidades desiguales de ejercer estas actividades en el marco de su formación, o por el contrario, en competencia con ésta última. En oposición a las "pequeñas chapuzas" o a las actividades integradas a la formación, las actividades paralelas a los estudios, ejercidas de manera regular afectan los resultados escolares: hacen disminuir en menos de un 30% las posibilidades de éxito en los exámenes del primer y del segundo ciclo.

**Contratación y renovación de los docentes-investigadores: disparidades entre establecimientos y entre asignaturas**

Jean-Richard Cytermann, Marc Bideault, Pasquin Rossi, Loic Thomas

**Evolución de las inscripciones de los bachilleres en la enseñanza superior del Norte-Pas-de-Calais. Incidencia de la modificación del mapa regional de la formación y de la democratización de los estudios superiores**

Damien Castelain y Francis Gugenheim

**Las transformaciones del acceso a la enseñanza superior en Alemania**

Joachim Haas

**La progresión en la continuación de los estudios duraderos de los DUT "servicios" en el transcurso de los años 1990 : un análisis de los DUT de la región Rhône-Alpes**

Maurice Comte

Este artículo muestra, en primer lugar, los cambios cuantitativos que tuvieron lugar, estos últimos años en la demografía de los docentes-investigadores así como los que van a llevarse a cabo en los próximos diez años. En segundo lugar, proporciona informaciones, en parte, inéditas, sobre los orígenes de los docentes recientemente nombrados, señalando las disparidades importantes que existen entre las asignaturas. Analiza el aspecto de la movilidad, causa de controversia. Pone de evidencia el hecho de que el reproche hecho con frecuencia a las universidades con respecto a la contratación local es exagerado, sobre todo para el nombramiento de los "maîtres de conférence" y analiza la diferencia de prácticas entre las universidades. Por último, se propone estudiar algunos aspectos vinculados con las dificultades de contratación.

El desarrollo de las antenas deslocalizadas de las universidades de Lille a partir de 1987 y la creación de dos nuevas universidades en 1992 permitieron al Norte – Pas-de-Calais acelerar su "recuperación" con respecto al resto de Francia en materia de escolarización superior. Sin embargo, entre 1993-94 y 1999-2000, la proporción de bachilleres que se inscriben en las distintas secciones universitarias disminuyó sensiblemente. Las nuevas generaciones de bachilleres del Norte- Pas-de-Calais, menos numerosas y de origen social más modesto, logran , mejor que en los años precedentes, inscribirse en otras ramas de la enseñanza superior que no sea el DEUG. Los comportamientos de los bachilleres tienen por consecuencia hacer más patentes las contradicciones de la escolarización superior en la región, contradicciones que no son propias al Norte – Pas-de-Calais.

En Alemania, la tasa de acceso de los bachilleres a la enseñanza superior está en baja. Al fin de la década de los 90, alcanzó su nivel histórico más bajo (68%). La tendencia actual sería al crecimiento de las trayectorias de inserción profesional. La explicación de esta transformación de las trayectorias post-bachillerato se apoya en el análisis de las evoluciones estructurales y culturales que permitieron hacer el eje profesional más atractivo, especialmente a los bachilleres que provienen de clases populares: el desarrollo de ramas promocionales en el seno de las profesiones intermediarias y de mejores capacidades de recepción y por otra parte, la degradación de la imagen de marca de la enseñanza superior, sumada al aumento de nuevas orientaciones motivadas por la aversión al desempleo hicieron posible el cambio de la tendencia.

Los estudiantes que ingresan en el IUT no buscan necesariamente una formación corta de técnicos superior. Para muchos de ellos y para sus padres, el IUT se inscribe en una "estrategia escolar" de orientación por niveles. El DUT es percibido como una forma de seguro. En este contexto, la continuación de los estudios al término del diploma es una opción como otra que resulta muy sensible a factores contextuales o personales. La observación a siete años de intervalo de dos grupos de estudiantes diplomados de DUT terciario, muestra la estabilidad de la influencia de esos factores y un alza sensible en cuanto a la continuación de los estudios en dos o más años. El análisis de todos los elementos en pie de igualdad revela que en el transcurso de los años 1990, la propensión de los estudiantes a continuar (+13,5 puntos) es superior a lo sugerido por el indicador global (+8 puntos) cuya evolución se ve moderada por la baja del nivel académico de ingreso de los IUT.

**La evolución de las perspectivas profesionales de los doctores: las conclusiones de tres encuestas del Céreq**

Pierre Beret, Jean-François Giret e Isabelle Recotillet

A partir de tres encuestas del Céreq, el presente artículo analiza la evolución de las perspectivas profesionales de los doctores desde la mitad de la década de los 90. Globalmente, las condiciones de su inserción profesional mejoraron, pero las diferencias entre las especialidades se acrecentaron tanto en el seno de las ciencias exactas como en el de las ciencias humanas y sociales (Shs). El panorama de los empleos, tres años después de su egreso también se transformó. La función pública ocupa cada vez menos a los doctores. Sin embargo, los doctores en ciencias humanas y en ciencias sociales que se dirigen hacia ese sector aún masivamente encuentran en él condiciones más bien favorables, mejores que las que tienen los doctores en ciencias exactas. Inversamente, estos últimos se orientan actualmente, en gran número hacia el sector privado con empleos netamente más valorizados que los de sus colegas en ciencias humanas y sociales (Shs) tanto desde el punto de vista salarial como a nivel del estatus.

**Profesionalización del nivel de enseñanza superior: entre dinamismo de los empleos y modos de ingreso y por otro lado consecuencias de la elevación del nivel de educación de los jóvenes: el caso de las formaciones "banco"**

C. Aubry y F. Dauty

A partir del estudio de las transformaciones de las políticas de ingreso y de formación en el caso particular del banco y de las consecuencias de la elevación del nivel de educación, en este artículo se trata de extraer la dinámica que subtiende el desarrollo de formaciones "de profesionalización" en el nivel de enseñanza superior. A través de este ejemplo se muestra que la profesionalización del nivel superior obedece a la conjunción de varios factores: la transformación de los sectores, de los empleos y de los modos de ingreso, la redistribución de los roles entre función pública y formación específica de las distintas ramas como así también evolución de los niveles de diplomas de los jóvenes egresados del sistema educativo y de las nuevas carreras que privilegian el anclaje con el mundo económico.

**Evaluar la calidad de la relación formación-empleo: el caso de los DUT y de las licenciaturas profesionales**

Pierre Dubois, Victor Lepaux y Ronan Vourc'h

Cómo se construye la relación entre formación y empleo para los DUT y las licenciaturas profesionales? ¿Quién la elabora? ¿Cómo es evaluada al nivel nacional y al nivel local? La primera parte del artículo se dedica a los procedimientos de habilitación nacional y la segunda a la evaluación de la calidad de la relación formación-empleo de los diplomas considerados. La tercera parte hace edl balance de la prospectiva de los empleos y de su consideración en la adaptación de los DUT y de las licenciaturas profesionales en el mercado laboral. Para cada uno de esos tipos de evaluación, se observan dificultades, paradojas. La conclusión identifica tres desafíos: reforzamiento de las evaluaciones, profesionalización de los diplomas, establecimiento de una carta de formaciones.

n° 61 – octobre-décembre 2001

**Grand thème : l'éducation prioritaire**

*Première partie : la politique de l'Éducation nationale*

Les ZEP : bientôt vingt ans  
Catherine Moisan

Le pilotage de l'éducation prioritaire  
Jean-Claude Émin, Françoise Œuvrard,  
Jean-Louis Cousquer, Jean-François Schmitt  
Une autre politique de discrimination positive : la politique anglaise des *Education Action Zones*  
Jean-Claude Émin

*Deuxième partie : les ZEP en l'an 2000*

La nouvelle carte de l'éducation prioritaire : une construction rationalisée  
Christian Cuvier

La révision de la carte des ZEP : l'exemple de l'académie de Lille  
Jean-Claude Fortier

Les personnels de l'éducation prioritaire à la rentrée 1999  
Colette Brock, Martine Migeon, Annick Vialla

Enseigner en ZEP : est-ce encore le même métier ?  
François-Régis Guillaume

Quelle priorité dans l'attribution des moyens à l'éducation prioritaire ?  
Martine Jeljoul, Alain Lopes, Roland Degabriel

Les caractéristiques des collèges de l'éducation prioritaire et le destin scolaire de leurs élèves  
Alexia Stefanou

À partir des évaluations nationales à l'entrée en sixième : des constats sur les élèves, des questions sur les pratiques  
Virginie Andrieux, Jacqueline Levasseur, Jacqueline Penninckx, Isabelle Robin

Les collégiens de ZEP à la fin des années quatre-vingt-dix : caractéristiques des élèves et impact de la scolarisation en ZEP sur la réussite  
Jean-Paul Caille

Les ZEP et REP, viviers des innovations  
Anny Aline

La réussite scolaire dans les ZEP  
Gérard Chauveau

n° 62 – janvier-mars 2002

**Grand thème : Parcours dans l'enseignement secondaire et territoires**

Parcours d'élèves dans le secondaire : les grandes tendances nationales au cours des années 90  
Pascale Poulet-Coulibando

Diversités régionales des parcours dans le secondaire  
Catherine Moisan

Le développement de l'apprentissage au niveau IV  
Véronique Sandoval et Isabelle Hatrisse

Diversité et densité des établissements de l'Ouest  
Yvon Macé

Pourquoi ces performances dans les académies de l'Ouest ?  
Jean-Marie Duval et Alain Taupin

Un enjeu languedocien : la « qualité » de l'école  
Josiane Alberti

Les parcours scolaires dans l'académie de Nice  
Sophie Vallouis et Jacques Clauzier

Les trajectoires des élèves en Corse  
Danièle Valli, en collaboration avec Nadine Lefebvre et Nicole Fadda

Conditions économiques et volontés éducatives en Lorraine  
Danielle Dell'era

Le suivi des sortants sans qualification en Picardie  
Anne-Marie Molet

Les sortants en cours d'année dans les lycées lyonnais  
Jean-Claude Vebret

Les abandons en première année de formations professionnelles dans la région Centre  
Vincent Denis et Laurent Groisy

Mobilité des élèves, les particularités franciliennes  
Patrick Salvatori

Les besoins en recrutement de jeunes sortant du système éducatif d'ici 2010  
Claude SAUVAGEOT

**Hors thème :**

Le développement de l'enseignement supérieur, rôle respectif de l'État et des collectivités territoriales  
Jean-Richard Cytermann

n° 63 – avril-juin 2002

**Grand thème : projection du système éducatif à dix ans**

*Élèves, apprentis, étudiants :*

Dans le premier degré, une progression des effectifs attendue de 2001 à 2010  
Bernadette Hée

2001-2010 : une décroissance des effectifs du second degré sur l'ensemble de la période  
Laure Ferrait

Les effectifs de l'enseignement supérieur : le retour de la croissance lors des prochaines années  
Clotilde Lixi

*Personnels :*

Les départs des enseignants du premier degré 2003-2010  
Jean-Jacques Santais

Les besoins en personnels d'enseignement, d'éducation et d'orientation dans le second degré public entre 2004 et 2010  
Dominique Aussant, Brice Lepetit

Les départs des enseignants du second degré privé sous contrat 2003-2010  
Jean-Jacques Santais

Les personnels administratifs, techniques et d'encadrement  
Pascale Derouillon-Roisné

Un plan décennal (2001-2010) en faveur de l'emploi scientifique  
Bernard Dormy

Les départs à la retraite des enseignants-chercheurs de l'enseignement supérieur entre 2002 et 2011  
Marc Bideault

Les prévisions de sorties de formation initiale  
Pascale Poulet-Coulibando, Paul Esquieu

**Hors thème :**

Qualité de l'école : un contrôle interne et externe pour éviter toute simplification  
Roger Standaert

Filles et garçons face à l'orientation  
Sylvie Lemaire, Jean-Paul Caille

**n° 64 – juillet-décembre 2002**

**Grand thème : Projection  
du système éducatif à dix ans**

*Élèves, apprentis, étudiants*

Dans le premier degré, une progression des effectifs attendue de 2002 à 2011  
Bernadette Héé

2002-2011 : décroissance des effectifs du second degré jusqu'en 2009  
Laure Ferrait

2001-2011, la mise en place d'un espace européen de l'enseignement supérieur permettrait de maintenir les effectifs universitaires  
Clotilde Lixi

L'évolution des sorties de formation initiale  
Pascale Poulet-Coulibando

**Personnels**

Les départs des enseignants du premier degré, 2004-2011  
Jean-Jacques Santais

Les besoins en personnels d'enseignement, d'éducation et d'orientation dans le second degré public entre 2004 et 2011  
Dominique Aussant, Brice Lepetit

Les départs des enseignants du second degré privé sous contrat, 2004-2011  
Jean-Jacques Santais

Les départs à la retraite des enseignants-chercheurs de l'enseignement supérieur entre 2003 et 2012  
Marc Bideault

Les départs des personnels administratifs, techniques et d'encadrement, 2002-2011  
Pascale Derouillon-Roisné

Les personnels des établissements publics de recherche  
Monique Bonneau, Pascale Derouillon-Roisné, Emmanuel Weisenburger

**n° 65 – janvier-juin 2003**

**Hors thème :**

L'internat au cours des études secondaires  
Sophie O'Prey

Améliorer les compétences documentaires des élèves  
Chi-Lan Do

**Grand thème :  
L'aide individualisée :  
réflexions et enjeux**

L'aide individualisée au collège à travers les circulaires de rentrée de 1989 à 2002  
Jeanne Benhaïm

Individualiser le travail des élèves : des pistes tracées par des innovateurs  
Danièle Alexandre

La place de la formation dans la conception et la conduite de l'aide individualisée  
Françoise Clerc

L'aide individualisée à l'école primaire  
Bernard Gossot

L'« atelier lecture » : un dispositif d'aide individualisée pour des élèves de 6<sup>e</sup>  
Isabelle Robin

Le collégien en difficulté : un constat local et des propositions d'aide individualisée  
Bruno Suchaut

Aide individualisée et accompagnement de l'apprentissage des élèves en classe de seconde  
Marc Fort

L'aide individualisée : une affaire à deux  
Jacky Beillerot

La formation continue à l'aide individualisée : quelles compétences à développer ?  
Jean-Paul Udave

L'association de la classe et de l'étude : retour sur un modèle pédagogique disparu  
Philippe Savoie

Questions et enjeux autour du dispositif d'« aide individualisée en classe de seconde »  
Nicolas Euriat

Questions sur l'aide individualisée  
Dominique Glasman

L'aide individualisée : entre impulsion institutionnelle, pratiques innovantes et recherche en éducation  
Nicole Braxmeyer

**n° 66 – juillet-décembre 2003  
numéro spécial**

**Grand thème : Dix-huit questions  
sur le système éducatif**

**Synthèse de travaux de la DEP**

01 – Faut-il développer la scolarité à deux ans ?

02 – Les compétences en lecture des élèves et des jeunes

03 – Le traitement de la difficulté scolaire

04 – Le collège unique est-il une réalité ?

05 – Les processus d'orientation sont-ils équitables et efficaces ?

06 – Quelles évolutions pour l'enseignement professionnel dans le second degré ?

07 – La question de l'articulation entre le second degré et l'enseignement supérieur

08 – Quel est le niveau de formation des sortants du système éducatif ? Quels emplois occupent-ils ?

09 – Quels moyens sont consacrés à l'éducation ? Et comment sont-ils répartis ?

10 – Qui participe au fonctionnement du système éducatif ?

11 – La diversité des lieux d'enseignement

12 – La diversité des profils et des métiers d'enseignants

13 – Un encadrement et une animation du système éducatif à la hauteur des besoins ?

14 – Violence et absentéisme, deux éléments essentiels du climat des établissements

15 – Public – Privé : quelles différences ?

16 – L'école réduit-elle les inégalités sociales ?

17 – Et si l'on regardait au-delà de la prochaine rentrée ?

18 – De la formation continue à la formation tout au long de la vie ?

## Enseignement scolaire

**132** – Les compétences des élèves à l'entrée en cours préparatoire – Études réalisées à partir du panel d'écoliers recruté en 1997, 110 p. – août 2002  
M. Colmant, J.-P. Jeantheau, F. Murat

**135** – Les abandons en lycées professionnels en cours ou à la fin de l'année scolaire 1999-2000, 86 p. – octobre 2002  
C. Rebière, C. Sauvageot

**141** – Évaluations CE2-sixième-cinquième – Repères nationaux septembre 2002 – avril 2003  
G. Brézillon, P. Chollet-Remvikos, B. Rebmeister, C. Zelty

**143** – Le suivi et le devenir des élèves accueillis en classe-relais – Année scolaire 1999-2000, 130 pages – mai 2003  
M. Thauriel-Richard

**136** – Les spécificités de l'enseignement professionnel : les périodes de formation en milieu professionnel et le contrôle en cours de formation, 112 p. – octobre 2002  
N. Braxmeyer et R. Gentil

**137** – Les compétences des élèves français à l'épreuve d'une évaluation internationale, 182 pages – novembre 2002  
G. Bourmy, N. Braxmeyer, C. Dupé, M. Remond, I. Robin, T. Rocher

**139** – Les notes des candidats aux épreuves du baccalauréat général – Session 2001, 264 pages – décembre 2002  
N. Robin

**149** – Ressources documentaires et pratiques pédagogiques dans les lycées professionnels – 2002-2003, 70 p., février 2004  
F. Alluin et P. Poncet

**150** – La dynamique de construction des projets des lycéens professionnels, 108 p., février 2004  
F. Cardi, Mission E<sup>3</sup>

## Enseignants et personnels de l'éducation

**133** – De l'IUFM à la classe – Enquête auprès de débutants dans le second degré, enseignant en lettres, mathématiques et histoire-géographie, 162 p. – septembre 2002  
J.-Y. Cormier

**134** – Perception des aides-éducateurs par les responsables et les enseignants des écoles et des collèges, 240 p. – septembre 2002  
J. Benhaïm, M. Thauriel-Richard et R. Verdon

**145** – Le métier d'enseignant dans les collèges et lycées au début des années 2000, 98 p. – juin 2003  
P. Périer

## Enseignement supérieur, recherche et technologie

**142** – Les personnels de laboratoire – Enquête auprès des personnels de laboratoire des EPLE, 98 p. – avril 2003  
J.-Y. Cormier

**144** – Recherche & développement en France – Résultats 2000, estimations 2001 – juin 2003  
P. Abi-Saab, J. Bonneau (TMO régions), M. Bonneau, C. David, D. Francoz, F. Favre, E. Weisemberger

**148** – Recherche & Développement en France, résultats 2001, estimations 2002 objectifs socio-économiques du BCRD 2003, 144 p., février 2004  
P. Abi-Saab, M. Bonneau, C. David, D. Francoz et F. Favre

**152** – La réussite au DEUG par université et par discipline, 88 p., février 2004  
D. Prouteau

## Insertion, éducation et société

**138** – L'éducation à la santé et à la sexualité à l'école et au collège, 104 p. – novembre 2002  
F. Alluin et Ch.L. Do

**147** – Le monde des PME vis-à-vis du système éducatif, 60 p., janvier 2004  
S. Chirache et alii

**151** – Pratiques réussies en lycée professionnel, 86 p., février 2004  
Mission E<sup>3</sup>

## Moyens et coûts de l'éducation

**140** – Le compte de l'éducation et le compte de l'éducation supérieure, années 1998-2001, 176 p. – décembre 2002  
F. Martinez, S. Moutin, C. Ragoucy et C. Berreur

## D'autres publications de la DEP

### Géographie de l'École n° 8

Les diversités régionales et départementales du système éducatif. Des graphiques et des cartes, pour visualiser facilement les disparités géographiques – avril 2003.

### Repère et références statistiques sur les enseignements, la formation et la recherche

Toute l'information statistique disponible sur le fonctionnement et les résultats du système éducatif ainsi qu'un aperçu synthétique des principales données sur la recherche française. Chaque thème, traité en double-page allie graphiques et tableaux à une présentation claire et synthétique, des « définitions » et une rubrique « pour en savoir plus ». Parution annuelle – septembre 2003

### L'État de l'école n° 13

30 indicateurs sur le système éducatif. Les principales données du système éducatif présentées en 30 double-pages. Une analyse synthétique des coûts, activités et résultats qui couvre l'ensemble du système de la maternelle à l'enseignement supérieur, formation continue comprise. Des éléments de comparaisons internationales permettent de mieux situer la France parmi les principaux pays européens, les États-Unis, le Japon. Parution annuelle – octobre 2003

## ... et toujours

### La Note d'information

Parution hebdomadaire

## Nouveau...

**La Note évaluation** : 10 numéros/an

**La Note recherche** : 6 numéros/an

**La Note jeunesse et vie associative**

## Consulter les publications de la DEP sur Internet

[www.education.gouv.fr/stateval](http://www.education.gouv.fr/stateval)




**À retourner à :**

Direction de l'évaluation et de la prospective

**Bureau de l'édition**

58, boulevard du Lycée – 92170 Vanves

☎ 01 55 55 72 04 Fax 01 55 55 72 29

*Tous nos prix sont nets,  
 non soumis à la TVA,  
 frais d'envoi inclus.*

*Toute commande  
 doit être accompagnée  
 d'un chèque  
 à l'ordre de  
 régie de recettes  
 MEN-DEP.*

*Cette condition  
 s'applique également  
 aux commandes  
 émanant des services  
 de l'État,  
 des collectivités  
 territoriales et  
 des établissements  
 publics nationaux  
 ou locaux.*

M <sup>me</sup> , M <sup>lle</sup> , M. Établissement (s'il y a lieu)	
Adresse :	
Boîte postale :	
Code postal : <input type="text"/>	Ville :

La facture devra être envoyée à l'adresse ci-dessous  
 (si elle est différente de la précédente)

Nom ou dénomination :	
Adresse :	
Boîte postale :	
Code postal : <input type="text"/>	Ville :

 Revue **Éducation & formations**

Prix de vente au numéro :

 du n° 45 au n° 48 : **10,67 euros** (70 F)

 du n° 49 au n° 52 : **11,43 euros** (75 F)

 du n° 53 au n° 64 : **12,20 euros** (80 F)

 À partir du n° 65 : **13 euros**
**Commandes au numéro**

Référence	Quantité	Prix unitaire	Prix total



# Consignes aux auteurs

## La saisie du texte

Les projets d'articles doivent comporter 12 pages maximum en Arial 11 (tableaux et graphiques compris).

Le texte doit être saisi sous Word 6, 97 ou 2000 compatible PC, marges droite et gauche de 2,5 cm. Les titres et intertitres doivent être numérotés clairement en respectant leur hiérarchie. L'auteur indiquera sous son nom, ses fonctions et l'établissement dans lequel il les exerce.

Les tableaux et graphiques doivent être réalisés sous Excel (compatible PC), numérotés (tableau 1, 2, 3, ...) et comporter un titre. Les graphiques doivent être liés aux tableaux de données et accompagnés du fichier Excel à partir duquel ils ont été réalisés. Les schémas et cartes doivent être transmis au format EPS ou WMF. Nous ne pouvons traiter **aucun tableau ni graphique composé dans Word.**

## Les notes et références bibliographiques

Les notes « de bas de page » sont saisies normalement par l'auteur en fin de document sans utiliser la fonction « renvois » ou « notes ». Elles sont appelées dans le texte par un numéro entre parenthèses (1), (2), (3), la rédaction de la revue les replacera sur la bonne page lors de l'édition.

Les références bibliographiques sont appelées dans le texte par leur numérotation entre crochets [1], [2], [3], ... et listées en fin document de la même manière en veillant à ce qu'elles soient complètes :

- pour les ouvrages : nom de l'auteur, titre de l'ouvrage, ville, éditeur, date d'édition et si possible nombre de pages de l'ouvrage ;
- pour les revues : nom de l'auteur, titre de l'article, nom de la revue, numéro, mois, année.

## Le chapeau

Chaque article doit obligatoirement être accompagné d'un chapeau. Le chapeau est un résumé de l'article dégagant sa problématique et ses principaux résultats. Il ne doit pas dépasser 12 lignes (environ 165 mots), marges 2,5 cm comme le texte. Il est placé après le titre et le nom de l'auteur en tout début d'article.

## Remise des textes, graphiques, cartes, etc.

Les projets d'articles peuvent être transmis à la rédaction d'Éducation & formations soit par courrier, soit par mail.

Par courrier (sortie papier complète de l'article accompagnée d'une disquette ou d'un CD comprenant le fichier Word et le fichier Excel) adressé à Kristel Radica,

revue Éducation & formations,

DEP, 58, boulevard du lycée – 92170 Vanves

Par mail, [kristel.radica@education.gouv.fr](mailto:kristel.radica@education.gouv.fr) (fichier Word et Excel)

☎ 01 55 55 72 84 ou 01 55 55 65 24

Pour plus d'informations, vous pouvez contacter :

Marie Zilberman ☎ 01 55 55 72 85