

A17928

MINISTÈRE DE
L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE

DIRECTION GÉNÉRALE
DE LA RECHERCHE
ET DE LA TECHNOLOGIE

Rapport
sur les
Études Doctorales

Février 1995

TABLE DES MATIÈRES

Introduction

- Table des sigles 7
- Liste des Directions scientifiques, pédagogiques et techniques et des Groupes d'expertise et de recherche 8

I - LES DEA 11

- Les inscrits 12
- Les diplômés et les taux de succès 14
- Les diplômés par région 17
- La taille des DEA 20
- La formation initiale des diplômés 22
- Les étudiants étrangers diplômés 24
- Le devenir des diplômés 26

II - LES THÈSES 31

- Nombre de soutenances, comparaisons internationales 32
- Poids des régions 39
- Les docteurs étrangers 46
- Taux de féminisation des docteurs (en France et dans quelques pays) 49
- Âge des docteurs (en France et dans quelques pays) 52
- Durée des thèses 54
- Étudiants en cours de thèse en 1994 56
- Financement des thèses 58

III - LE DEVENIR DES DOCTEURS 61

- **Le devenir professionnel des docteurs 1993** 62
(précisions selon le type de financement de la thèse et selon la discipline)
- Consolidation des données 1992 113
- **Le devenir professionnel des docteurs 1992** 115
(précisions selon le financement de la thèse et selon la discipline)
- Les post-doctorants 159

INTRODUCTION

Ce rapport s'inscrit dans la continuité des rapports précédents établis par la sous-direction des études doctorales. Essentiellement élaboré à partir des éléments de l'enquête annuelle conduite auprès des responsables de DEA, il a été enrichi, cette année, avec des comparaisons internationales et quelques informations collectées auprès des établissements.

Chaque fois que possible, les éléments chiffrés sont donnés pour plusieurs années consécutives, et ventilés par secteur disciplinaire, par région et par pays, pour faciliter les comparaisons.

Quelques évolutions par rapport à l'an dernier peuvent être notées.

LES EFFECTIFS.

Après deux années de forte croissance, les inscriptions en DEA se sont stabilisées à la rentrée 1993, à l'exception de la chimie et du droit, où la croissance est encore de 4 %.

Le nombre des diplômés de DEA s'élève à 27.000, soit une légère progression de 2 % par rapport à 1992, beaucoup moins forte que celle des années précédentes. On observe cependant une forte disparité entre les disciplines. Le nombre des diplômés diminue en chimie, sciences de la vie, sciences humaines et sociales, et augmente assez fortement en sciences juridiques, économiques, de gestion et sciences de l'ingénieur.

Le nombre des soutenances de thèses augmente de 3 %, avec une croissance particulièrement soutenue en sciences humaines et sociales et en mathématiques. Le recensement fait par les formations doctorales étant un peu sous-estimé par rapport à la réalité, le nombre de thèses soutenues en France en 1993 s'est élevé à environ 9.500. Ce nombre a progressé de 45 % depuis 1989.

LES DEBOUCHES DES DOCTEURS

On observe une croissance spectaculaire des situations d'attente. A l'issue de leur thèse, 40 % des docteurs en moyenne sont ATER ou post-doc.

L'augmentation du nombre des post-doc, déjà relevée l'an dernier, a pris des proportions très importantes en sciences de la vie et en sciences de la terre et de l'univers (40 % des docteurs) ainsi qu'en chimie (30 % des docteurs). Plus de mille docteurs ayant soutenu leur thèse en 1992 sont encore post-doc en 1994. De véritables files d'attente se créent ainsi dans certaines disciplines, rendant plus difficile l'insertion des docteurs sur un emploi stable.

De fait, les offres d'emplois n'ont pas augmenté dans la même proportion que le nombre des docteurs. Les recrutements définitifs dans l'enseignement supérieur et les organismes de recherche sont restés stables (environ 3.000), alors que les recrutements en entreprise ont un peu diminué (environ 1.000).

Des éléments précis sur l'insertion professionnelle des docteurs se trouvent dans la troisième partie du rapport.

LES ETRANGERS

La proportion des étrangers reste élevée parmi les docteurs (1/3 des docteurs), et diminue en DEA (1/5 des diplômés). La baisse relative du nombre des étrangers touche en premier lieu les mathématiques, où cette représentation était très importante.

Le poids relatif de l'Afrique parmi les étrangers reste élevé en thèse (44 % des étrangers), et diminue en DEA (48 % des étrangers). C'est le Maroc qui accuse le repli le plus important ; inversement, apparaissent certains pays d'Europe de l'Est.

La campagne nationale d'habilitation de DEA, en cours en 1995, devrait contribuer à améliorer l'organisation des études doctorales en renforçant la qualité des formations, leur répartition nationale et les coopérations avec les différents types d'équipes de recherche publiques et privées.

LA CARTE REGIONALE

Les déséquilibres constatés l'an dernier se sont maintenus.

Le nombre des diplômés est très inégalement réparti entre les régions. L'Ile-de-France et un "croissant sud" s'opposent à une grande couronne très peu dense en diplômés.

La proportion des sciences dures en Ile-de-France a encore diminué : cette région compte 62 % de ses diplômés en sciences humaines, sociales, juridiques, économiques et de gestion.

Une situation analogue, liée à la concentration des grandes bibliothèques de recherche et des grands hôpitaux universitaires à Paris, s'observe dans la répartition régionale des thèses : près de 40 % des thèses en sciences de la vie, 40 % des thèses de droit et d'économie, et 60 % des thèses de sciences humaines et sociales, ont ainsi été soutenues en Ile-de-France en 1993.

**Le directeur général de la Recherche
et de la Technologie**



Pierre POTIER
Membre de l'Institut

— TABLE DES SIGLES UTILISES —

AELE	Association Européenne de Libre Echange
ATER	Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche
BDI	Bourse de Docteur Ingénieur
CEA	Commissariat à l'Energie Atomique
CIFRE	Convention Industrielle de Formation pour la Recherche (désigne par extension le doctorant qui bénéficie d'une telle convention)
CNRS	Centre National de la Recherche Scientifique
DEA	Diplôme d'Etudes Approfondies (par extension : la formation doctorale correspondante)
DGRT	Direction Générale de la Recherche et de la Technologie (du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche)
DSPT	Directions Scientifiques Pédagogiques et Techniques
GER	Groupes d'Expertise et de Recherche
INSERM	Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale
OCDE	Organisation de Coopération et de Développement Economiques
PACA	Provence Alpes Côte d'Azur (Région)

DIRECTIONS SCIENTIFIQUES PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- DSPT 1** Mathématiques et leurs applications
- DSPT 2** Sciences de la matière et génie des procédés
- DSPT 3** Sciences de la terre et de l'univers ; espace
- DSPT 4** Sciences et technologies de l'information
- DSPT 5** Biologie, médecine et santé
- DSPT 6** Sciences humaines et sociales
- DSPT 7** Sciences juridiques, politiques, économiques et de gestion
- DSPT 8** Mécanique, génie électrique, productique, transports et génie civil

GROUPES D'EXPERTS

- 1.0 MATHÉMATIQUES ET LEURS APPLICATIONS
- 2.1 PHYSIQUE ET SCIENCE DES MATÉRIAUX
- 2.2 CHIMIE ET SCIENCE DES MATÉRIAUX
- 2.3 GÉNIE DES PROCÉDES
- 3.1 SCIENCES DE LA TERRE ET DE L'UNIVERS ; ESPACE, SCIENCES DE L'ENVIRONNEMENT
- 4.1 INFORMATIQUE, TRAITEMENT DU SIGNAL ET DE L'IMAGE, AUTOMATIQUE, ROBOTIQUE
- 4.2 ÉLECTRONIQUE, MICROÉLECTRONIQUE, OPTIQUE ET LASERS, OPTOÉLECTRONIQUE, MICROONDES, PLASMAS FROIDS
- 5.1 ASPECTS MOLECULAIRES ET CELLULAIRES DE LA BIOLOGIE (Biophysique, Biochimie, Microbiologie, Biologie moléculaire, Génétique, Parasitologie, Immunologie, Virologie, Développement, Neurosciences, Endocrinologie, Reproduction, Biotechnologies)
- 5.2 PHYSIOLOGIE ET BIOLOGIE DES ORGANISMES - POPULATIONS - INTERACTIONS (Physiologie et pathologie animales, Physiologie et pathologie végétales, Biologie des populations, Ecologie, Environnement, Biologie marine, Evolution, Nutrition, Sciences du Sport)
- 5.3 BIOMOLECULES, PHARMACOLOGIE, THÉRAPEUTIQUE (Chimie, Pharmacologie cellulaire et moléculaire, Toxicologie, Pharmacologie clinique, Méthodologie, Thérapeutique)
- 5.4 RECHERCHE CLINIQUE, INNOVATION TECHNOLOGIQUE, SANTÉ PUBLIQUE (Recherche médicale et chirurgicale, Épidémiologie et Biostatistiques, Génie Biologique et Médical, Prévention et facteurs de risque, Éthique biomédicale)
- 5.5 SCIENCES AGRONOMIQUES ; BIOTECHNOLOGIES AGRO-ALIMENTAIRES
- 6.1 LANGUES ET LITTÉRATURES
- 6.2 SCIENCES HUMAINES
- 6.3 SCIENCES SOCIALES
- 7.1 SCIENCES JURIDIQUES ET POLITIQUES
- 7.2 SCIENCES ÉCONOMIQUES ET DE GESTION
- 8.1 MÉCANIQUE DES FLUIDES, ÉNERGÉTIQUE, THERMIQUE, COMBUSTION ET ACOUSTIQUE
- 8.2 MÉCANIQUE DES SOLIDES, GÉNIE MÉCANIQUE, PRODUCTIQUE, TRANSPORTS ET GÉNIE CIVIL
- 8.3 GÉNIE ÉLECTRIQUE

PREMIERE PARTIE

LES DIPLOMES
D'ETUDES
APPROFONDIES

LES INSCRIPTIONS AU DEA

Une quasi-stagnation du nombre des inscriptions en 1993 :

Le nombre des étudiants inscrits en DEA s'est très peu accru à la rentrée universitaire 1993-1994 : **+ 1 % par rapport à la rentrée précédente.**

Depuis 8 ans la croissance annuelle moyenne s'établit néanmoins à 5,1 %. Les inscriptions au DEA n'ont connu en fait que deux poussées importantes de 11 % aux rentrées 1989-1990 et 1991-1992 et il semble bien que la poussée suivante se soit manifestée à la rentrée 1994-1995.

En un an, seules la chimie, les sciences de la terre et de l'univers et les sciences juridiques ont vu le nombre de leurs inscrits s'accroître de façon appréciable (plus de 4 %).

En mathématiques, on note un recul de 5 % qui ramène le nombre d'inscrits en dessous du niveau atteint en 1992 : à la forte croissance des années 1986-1991 succède un palier.

Les autres disciplines marquent une pause. En particulier le nombre d'inscrits en sciences de la vie et de la santé reste très voisin de celui de 1991 après avoir connu un maximum en 1992.

Remarque : Chaque enquête annuelle recouvre les deux dernières années. C'est pourquoi les données relatives à la rentrée 1992-1993 diffèrent légèrement - à la hausse - de celles qui ont été déjà publiées. Cette remarque vaut également pour le décompte des diplômés.

Diplômes d'Études Approfondies

INSCRITS PAR ANNÉE UNIVERSITAIRE

DSPT	GER	1990-1991	1991-1992	1992-1993	1993-1994
DSPT 1	GER 10	1 378	1 513	1 529	1 452
DSPT 2		3 508	3 763	3 965	4 107
	GER 21	1 136	1 289	1 360	1 358
	GER 22	2 063	2 188	2 288	2 384
	GER 23	309	286	317	365
DSPT 3	GER 31	651	733	784	821
DSPT 4		2 840	3 244	3 477	3 529
	GER 41	1 985	2 205	2 373	2 368
	GER 42	855	1 039	1 104	1 161
DSPT 5		4 135	4 527	4 213	4 236
	GER 51	2 270	2 449	2 273	1 780
	GER 52	672	686	696	799
	GER 53	251	290	275	331
	GER 54	797	952	822	1 116
	GER 55	145	150	147	210
DSPT 6		13 855	15 670	16 316	16 228
	GER 61	5 103	5 683	5 966	5 822
	GER 62	3 341	3 785	3 825	3 781
	GER 63	5 411	6 202	6 525	6 625
DSPT 7		8 653	9 485	9 881	10 168
	GER 71	5 805	6 387	6 621	6 907
	GER 72	2 848	3 098	3 260	3 261
DSPT 8		1 805	2 188	2 438	2 468
	GER 81	893	1 019	1 137	1 169
	GER 82	742	974	1 077	1 074
	GER 83	170	195	224	225
TOTAL GÉNÉRAL		36 825	41 123	42 603	43 009

DEA : DIPLÔMES ET TAUX DE SUCCÈS

Une progression modérée pour l'ensemble des diplômés :

Le nombre de diplômés de DEA s'est élevé à 27 000 en 1993, soit à 2,3 % de plus qu'en 1992, année qui a elle-même été corrigée à la hausse (+ 469, soit + 1,8 %) par la dernière enquête.

La progression du nombre des diplômés s'est effectuée au taux annuel moyen de 6,7 % ces sept dernières années mais connaissait une phase d'accélération depuis 1989. L'année 1993 marque donc une pause relative.

Un paysage assez contrasté d'une direction scientifique à l'autre :

Deux directions scientifiques voient leur nombre de diplômés se réduire : les sciences de la vie et de la santé (- 7,3 %) qui accusent la baisse du nombre des inscrits en 1992 et les sciences de l'homme et de la société (- 1,6 %) par suite d'une baisse sensible du taux de succès en sciences humaines.

L'effritement (- 2,2 %) du nombre des diplômés en chimie, qui résulte également d'une baisse du taux de succès, contraste avec la croissance de près de 50 % que cette discipline a connue de 1989 à 1992.

Mais les sciences pour l'ingénieur (directions scientifiques 4 et 8) continuent sur leur lancée avec un taux de croissance global de 8,9 %, de même que les sciences juridiques, économiques et de gestion où la croissance du nombre des diplômés a même tendance à s'accélérer avec un taux de 9,4 %.

Les mathématiques constituent la seule direction scientifique où le nombre des diplômés progresse pratiquement au même rythme que l'ensemble (+ 2,6 %).

Un taux moyen de succès stabilisé :

Le taux moyen de succès est de 63,4 % : il n'a pratiquement pas bougé depuis 1991.

On constate toujours une grande différenciation des taux de succès entre les directions scientifiques : de plus de 80 % dans la plupart des disciplines « scientifiques », il est plus proche de 60 % en mathématiques et en droit, économie et gestion et il n'atteint plus 50 % en sciences de l'homme et de la société.

En un an, l'écart entre les taux de succès en sciences humaines et sociales et en sciences juridiques, économiques et de gestion a plus que doublé, passant de moins de 5 points à un peu plus de 10 points.

Si les taux de succès devaient rester stables, le nombre des diplômés en 1994 ne s'accroîtrait que d'environ 300.

DIPLOMES PAR ANNEE UNIVERSITAIRE

DSPT	GER	1989-1990	1990-1991	1991-1992	1992-1993
DSPT 1	GER 10	721	760	956	981
DSPT 2		2817	3069	3365	3397
	GER 21	945	937	1086	1137
	GER 22	1641	1870	2022	1977
	GER 23	231	262	257	283
DSPT 3	GER 31	498	565	638	687
DSPT 4		2116	2340	2625	2811
	GER 41 GER 42	1426 690	1590 750	1734 891	1852 959
DSPT 5		3150	3473	3706	3457
	GER 51	1836	1959	2049	1955
	GER 52	532	565	595	527
	GER 53	165	232	259	249
	GER 54	491	595	666	592
	GER 55	126	122	137	134
DSPT 6		6087	6896	8050	7925
	GER 61	2081	2482	2683	2700
	GER 62	1618	1655	2120	1787
	GER 63	2388	2759	3247	3438
DSPT 7		4506	4873	5304	5803
	GER 71 GER 72	2917 1589	3180 1693	3442 1862	3741 2062
DSPT 8		1337	1492	1730	1930
	GER 81	691	739	819	966
	GER 82	519	615	752	774
	GER 83	127	138	159	190
TOTAL GENERAL		21 232	23 468	26 374	26 991

Diplômes d'Etudes Approfondies

TAUX DE SUCCES PAR ANNEE UNIVERSITAIRE

DSPT et GER	Année 1990-1991		Année 1991-1992		Année 1992-1993	
	INSCRITS	DIPLOMES	INSCRITS	DIPLOMES	INSCRITS	DIPLOMES
DSPT 1	1 378	760	1 513	956	1 529	981
DSPT 2	3 508	3 068	3 763	3 365	3 965	3 397
GER 21	1 136	937	1 289	1 086	1 360	1 137
GER 22	2 063	1 870	2 188	2 022	2 288	1 977
GER 23	309	262	286	257	317	283
GER 31	651	565	733	638	784	687
DSPT 3	2 840	2 340	3 244	2 625	3 477	2 811
DSPT 4	1 985	1 580	2 205	1 734	2 373	1 852
GER 41	855	760	1 039	891	1 104	959
DSPT 5	4 135	3 473	4 527	3 706	4 213	3 457
GER 51	2 270	1 959	2 449	2 049	2 273	1 955
GER 52	672	565	686	595	696	527
GER 53	251	232	290	259	275	249
GER 54	797	595	952	666	822	592
GER 55	145	122	150	137	147	134
DSPT 6	13 855	6 896	15 670	8 050	16 316	7 925
GER 61	5 103	2 482	5 683	2 683	5 966	2 700
GER 62	3 341	1 655	3 785	2 120	3 825	1 787
GER 63	5 411	2 759	6 202	3 247	6 525	3 438
DSPT 7	8 653	4 873	9 485	5 304	9 881	5 803
GER 71	5 805	3 180	6 387	3 442	6 621	3 741
GER 72	2 848	1 693	3 098	1 862	3 260	2 062
DSPT 8	1 805	1 492	2 188	1 730	2 438	1 930
GER 81	893	739	1 019	819	1 137	966
GER 82	742	615	974	752	1 077	774
GER 83	170	138	195	159	224	190
TOTAL GENERAL	35 825	23 468	41 233	25 374	42 611	28 374

LES DIPLÔMES DE DEA PAR RÉGION

Une carte de France très contrastée :

Les 26 991 diplômés de DEA de 1993 sont localisés à 86,1 % dans 10 régions, le poids de l'Île-de-France atteignant 39,9 %, soit 0,8 % de moins qu'en 1992 et 1,3 % de moins par rapport à 1990.

Seules trois autres régions regroupent chacune plus de 5 % des diplômés : Rhône-Alpes avec 11,6 %, puis PACA (6,7 %) et Midi-Pyrénées (5,9 %). Le Languedoc-Roussillon et l'Aquitaine (4,3 % et 4,2%) venant aux deux rangs suivants, on voit se dessiner de Lyon-Grenoble à Bordeaux, un « croissant fertile » sud qui, avec ces cinq régions, regroupe près du tiers (32,7 %) des diplômés.

Le paysage restant est constitué par une grande couronne très peu dense en diplômés que bordent l'Alsace et la Lorraine (10ème et 8ème rangs), le Nord-Pas-de-Calais (7ème rang) et l'ensemble Bretagne-Pays de la Loire (9ème et 11ème rangs).

En un an, deux régions ont vu leur nombre de diplômés s'accroître de plus de 10 % :

- Rhône-Alpes où l'accroissement a porté sur les sciences humaines et sociales, le droit et les sciences économiques et sur la mécanique/génie civil,
- Bretagne où l'accroissement a concerné les sciences de la matière et les sciences humaines et sociales.

Une complémentarité disciplinaire entre l'Île-de-France et le croissant sud :

On remarque le poids très élevé en Île-de-France des sciences humaines et sociales et des sciences juridiques, politiques, économiques et de gestion qui concernent 62,1 % des diplômés.

En dehors de ces disciplines, l'Île-de-France ne rassemble que moins du tiers (30,7 %) des diplômés, ce qui représente un seuil à ne pas franchir trop vite, tous les autres indicateurs concernant la recherche publique et privée étant plus élevés.

A l'inverse, le croissant fertile sud pèse 36,6 % des diplômés en « sciences », soit sensiblement plus que l'Île-de-France, alors qu'il ne rassemble que 29% des diplômés des autres disciplines.

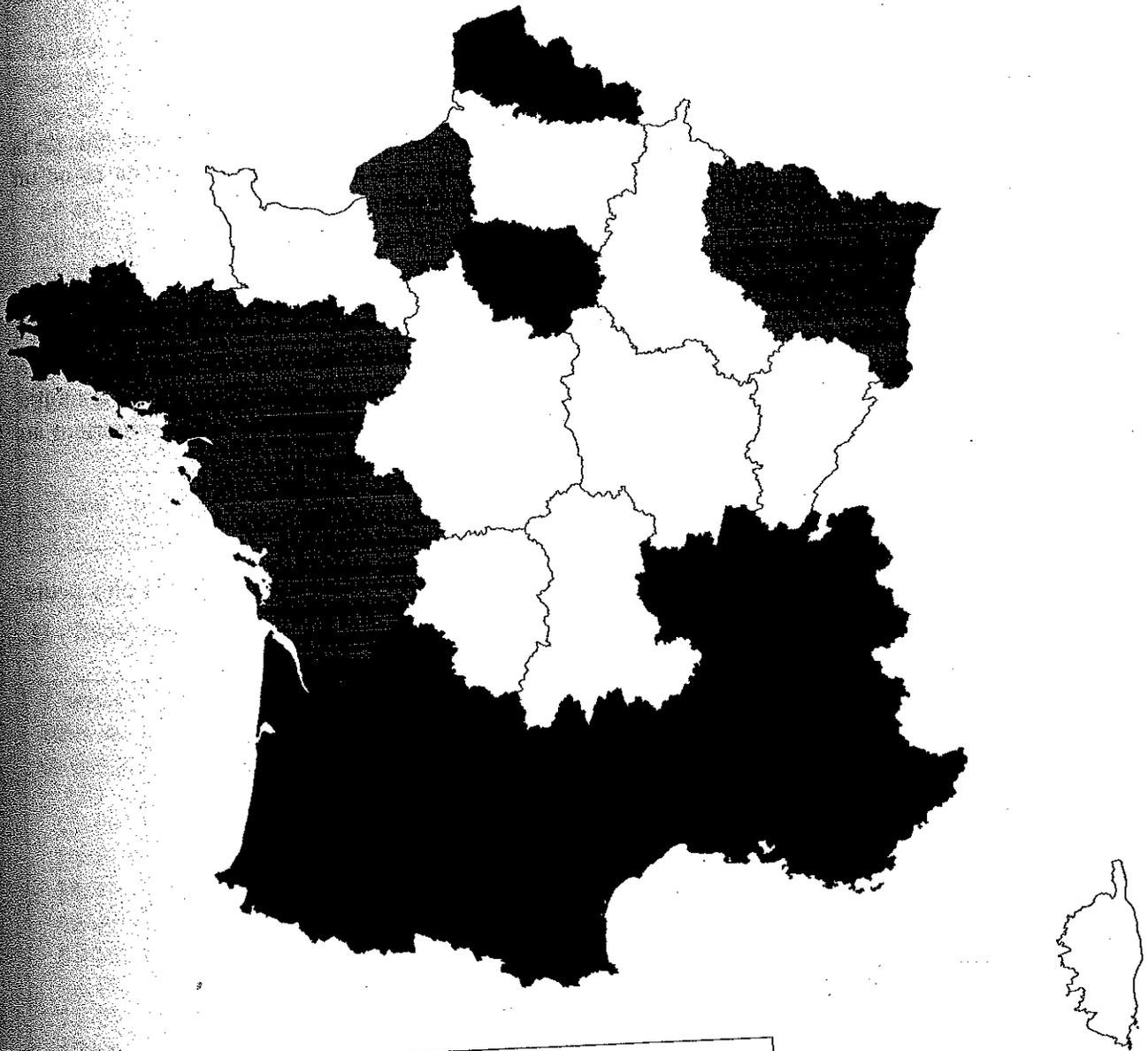
Diplômes d'Etudes Approfondies

DIPLOMES EN 1993 PAR REGION

(En cas de cohabitation, les étudiants sont comptabilisés dans l'établissement où ils sont inscrits)

REGIONS	DSPT 1	DSPT 2	DSPT 3	DSPT 4	DSPT 5	DSPT 6	DSPT 7	DSPT 8	TOTAL
ALSACE	14	191	23	90	136	237	88	54	833
ANTILLES-GUYANE									
AQUITAINE	69	148	15	73	185	351	242	46	1 129
AUVERGNE	11	76	15	42	60	75	71	10	360
BASSE NORMANDIE	11	68		41	25	84	64		293
BOURGOGNE	8	37	6	4	79	93	98		325
BRETAGNE	28	155	31	178	135	225	121	3	876
CENTRE	9	50	16	37	60	115	85	25	397
CHAMPAGNE-ARDENNES	10	18		8	10	41	44	1	132
CORSE						8			8
FRANCHE-COMTE	19	23		80	32	131	8	39	332
HAUTE NORMANDIE	33	56		49	23	91	52	39	343
ILE DE FRANCE	476	863	279	709	1298	3991	2687	453	10 756
LA REUNION						18	7		25
LANGUEDOC-ROUSSILLON	26	167	56	118	225	280	284	16	1 172
LIMOUSIN	14	39		28	4	21	13		119
LORRAINE	16	165	49	101	187	137	117	146	918
MIDI-PYRENEES	42	216	44	337	133	346	274	196	1 588
NORD-PAS DE CALAIS	28	135	5	188	78	246	233	129	1 042
PAYS DE LA LOIRE	13	93	2	75	40	211	66	112	612
PICARDIE		68		50	83	30	21	28	280
POITOU-CHARENTES	7	85	6	31	25	63	115	124	456
PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR	45	180	77	152	234	447	543	125	1 803
RHONE-ALPES	102	564	63	420	393	647	561	384	3 134
HORS REGION					12	17			29
TOTAL GENERAL	981	3 397	687	2 811	3 457	7 925	5 803	1 930	26 991

D.E.A. 1993



DEA par régions

	0 - 400
	400 - 1000
	1000 - 10787

TAILLE DES DEA

En trois ans, le nombre moyen d'étudiants inscrits par DEA s'est accru, passant de 32 en 1990-1991 à 37 en 1992-1993. Parallèlement le nombre moyen de diplômés par DEA est passé d'un peu moins de 20 à plus de 23.

Les distributions des DEA selon les nombres d'inscrits et de diplômés montrent que plus de la moitié des étudiants sont inscrits dans un DEA qui compte au moins 40 inscrits et qui a un diplômé sur deux sort d'un DEA où on recense au moins 30 diplômés. Près de 80 % des DEA se situent dans la fourchette des 10-49 inscrits.

La direction des sciences humaines et sociales (DSPT 6) présente la plus grande hétérogénéité en regroupant à elle seule 11 des 19 DEA qui ont eu moins de 10 inscrits, plus de la moitié (80) des 139 DEA comptant moins de 10 diplômés et les deux tiers des DEA comportant au moins 80 inscrits.

La direction des sciences de la terre et de l'univers (DSPT 3) se singularise par la plus petite moyenne (24,5) d'étudiants inscrits par DEA.

DISTRIBUTION DES DEA EN 1992-1993 SELON LES NOMBRES D'INSCRITS ET DE DIPLOMÉS

I- Inscrits

Classes (nombre d'inscrits)	DSPT 1	DSPT 2	DSPT 3	DSPT 4	DSPT 5	DSPT 6	DSPT 7	DSPT 8	Total
< 10	1	2	2		2	11	1		19
10-19	16	22	12	13	31	81	39	11	225
20-29	10	30	8	19	49	92	92	14	314
30-39	5	32	6	14	23	63	60	7	210
40-49	6	14	4	10	18	43	40	12	147
50-59	3	9		8	6	23	19	9	77
60-69	4	8		8	3	17	16	3	59
70-79	1	2		7	1	19	3	1	34
80-89		1		2	1	10	3		17
90-99	1			1		10	1	2	15
100-109					1	8	2	1	12
110-119				1	1	4			6
120-129					1	5	1	1	8
≥130						7	2		9
Total	47	120	32	83	137	393	279	61	1152

II - Diplômés

Classes (nbre de diplômés)	DSPT 1	DSPT 2	DSPT 3	DSPT 4	DSPT 5	DSPT 6	DSPT 7	DSPT 8	Total
<10	9	6	5		7	80	31	1	139
10-19	17	28	12	21	44	138	113	17	390
20-29	12	42	6	20	50	94	89	11	324
30-39	4	23	7	14	12	34	32	14	140
40-49	4	8	2	9	12	18	6	9	68
50-59		8		12	5	14	3	3	45
60-69		4		4	3	4	2	2	19
70-79	1			1		5	1	1	9
80-89		1		1	2	2	1	1	8
90-99					2	1		2	5
100-109						1			1
110-119				1		1	1		3
120-129						1			1
≥130									
Total	47	120	32	83	137	393	279	61	1152

DEA : FORMATION INITIALE DES DIPLÔMES DE 1993

Deux diplômés de DEA sur trois sont titulaires d'une maîtrise (dont MST, MSG ou MIAGE).

Cette proportion est restée la même depuis 1990. Pour l'ensemble des sciences humaines et sociales, du droit, des sciences économiques et de gestion, la maîtrise est la formation initiale de près de 80 % des diplômés mais pour l'ensemble des autres disciplines, son poids n'atteint pas 57 %.

Un peu plus d'un diplômé sur six est issu d'une école d'ingénieurs.

Le poids de ces derniers s'est accru de deux points en un an. Cette croissance assez forte, qui fait suite à un recul relatif de 0,8 point entre 1990 et 1992, pourrait résulter d'une aggravation des difficultés d'insertion que connaissent les ingénieurs depuis environ deux ans à leur sortie d'école. En fait le nombre absolu d'ingénieurs diplômés de DEA n'a pas cessé de croître ces dernières années et il est difficile de différencier la part qui est due à la politique d'incitation à la formation par la recherche et celle qui, en période de crise de l'emploi, représenterait une fuite en avant ou une assurance supplémentaire face au marché du travail.

En majorité absolue en mécanique/génie électrique (DSPT 8) et en génie des procédés (GER 2.3), les ingénieurs sont près d'un diplômé sur deux en sciences et technologies de l'information (DSPT 4), plus d'un diplômé sur quatre en physique et en chimie et un sur sept en mathématiques.

Les ingénieurs agronomes représentent plus du tiers des diplômés en sciences agronomiques et biotechnologies agro-alimentaires (GER 5.5)

Un diplômé sur cinq en sciences de la vie et de la santé est un médecin.

C'était un sur quatre en 1992. Dans le GER 5.4 (recherche clinique) les médecins représentent un peu plus de 40 % des diplômés. Un petit nombre de médecins - qui a tout de même doublé en un an - figure parmi les diplômés en sciences économiques et de gestion (2,1 % des DEA du GER 7.2)

D'une année à l'autre, le nombre des **normaliens** (373 en 1993) ne varie que de quelques unités et leur répartition entre les disciplines n'a connu qu'un très léger rééquilibrage en faveur des sciences juridiques, économiques et de gestion (DSPT 7).

Quant aux **diplômés d'autres origines** (la plupart sont des étrangers), ils constituent la troisième population pour son importance numérique ; plus de trois sur quatre sont en sciences humaines et sociales ou en droit, économie et gestion. Leur nombre a diminué de 300 en un an (soit de 1,2 point).

FORMATION INITIALE DES DIPLOMES DE 1993

DSPT	GER	Maîtrise	MST-MSG et MIAGE	Ecoles d' Ingénieurs	Médecins	Normaliens	Autres origines	TOTAL GENERAL	
								En nombre	En%
DSPT 1	GER 10	671	15	136	1	67	91	981	3,6
DSPT 2		1920	179	1039	13	66	180	3397	12,6
	GER 21	709	37	290	3	39	59	1137	4,2
	GER 22	1160	127	551	9	27	103	1977	7,3
	GER 23	51	15	198	1		18	283	1
DSPT 3	GER 31	428	39	165	2	14	39	687	2,5
DSPT 4		1144	186	1318		47	116	2811	10,4
	GER 41	733	143	849		31	96	1852	6,9
	GER 42	411	43	469		16	20	959	3,6
DSPT 5		2003	66	303	691	59	335	3457	12,8
	GER 51	1251	28	160	345	33	138	1955	7,2
	GER 52	324	10	53	76	20	44	527	2
	GER 53	133	2	7	26	2	79	249	0,9
	GER 54	222	21	36	241	4	68	592	2,2
	GER 55	73	5	47	3		6	134	0,5
DSPT 6		5888	88	140	55	73	1681	7925	29,4
	GER 61	2059	15	7	3	28	588	2700	10
	GER 62	1288	10	48	32	16	393	1787	6,6
	GER 63	2541	63	85	20	29	700	3438	12,7
DSPT 7		4551	195	157	48	22	830	5803	21,5
	GER 71	3150	41	9	4	6	531	3741	13,9
	GER 72	1401	154	148	44	16	299	2062	7,6
DSPT 8		648	89	1031	7	25	130	1930	7,2
	GER 81	368	50	482	7	4	55	966	3,6
	GER 82	251	39	404		7	73	774	2,9
	GER 83	29		145		14	2	190	0,7
TOTAL GENERAL		17 253	857	4 289	817	373	3402	26991	100
TOTAL EN %		63,9	3,2	15,9	3	1,4	12,6	100	

DEA : LES ÉTUDIANTS ÉTRANGERS DIPLÔMÉS

En 1993, un peu moins d'un diplômé de DEA sur cinq est un étranger.

La tendance à la baisse de la proportion des étrangers s'est brusquement accélérée : d'environ un point par an entre 1990 et 1992, elle est passée de 1992 à 1993 à 2,4 points et pour la première fois il s'agit aussi d'une baisse absolue qui se traduit par 400 diplômés de moins.

La baisse relative touche toutes les disciplines à l'exception des sciences humaines et sociales où la proportion des étrangers est une des plus fortes (un quart). Elle épargne presque les sciences de la vie et de la santé où les étrangers sont traditionnellement les moins nombreux (13 %) mais elle frappe de plein fouet les mathématiques où ils passent de 37 % à 27 % avec près de 100 diplômés de moins, ainsi que les sciences de la terre et de l'univers et la mécanique des fluides.

Leur répartition par pays :

Un peu moins de la moitié des diplômés étrangers vient du continent africain dont les 2/3 du Maghreb. En un an, le poids relatif de l'Afrique a reculé de près de cinq points au profit des pays de l'Est, du Proche et du Moyen Orient ainsi que de l'Amérique. C'est le Maroc qui accuse le repli le plus important : sa représentation (700 diplômés) chute de plus de deux points en un an et de sept points depuis 1990, année où elle comptait près de 1100 diplômés.

En sens inverse, des pays de l'Est réalisent une percée rapide : en trois ans, la Roumanie est passée de 8 à 132 diplômés de DEA.

L'Union Européenne ne représente toujours qu'un étranger sur sept : les incitations communautaires à la mobilité des étudiants ne jouent pas à ce niveau.

La sous-représentation de l'Amérique du Nord s'est bien peu atténuée en un an : les États-Unis ne comptent encore que 46 diplômés alors qu'un pays comme la Corée du Sud en compte plus du double. La représentation du Canada en est toujours à son niveau de 1990.

Les particularités disciplinaires :

Les sciences « dures » ont la faveur des étudiants originaires du Maghreb, du Proche et du Moyen Orient et de certains pays de l'Est comme la Roumanie. Pratiquement tous les autres pays comptent la majorité de leurs diplômés en sciences humaines et sociales et en droit, sciences économiques et gestion, c'est à dire dans les deux directions scientifiques qui à elles seules regroupent 54,8 % des diplômés étrangers de DEA.

LES ETUDIANTS ETRANGERS DIPLOMES EN 1993 PAR PAYS

PAYS(*)	DSPT 1 Maths	DSPT 2 Sciences de la Matière	DSPT 3 Terre et Univers	DSPT 4 Informatique electronique	DSPT 5 Sciences de la vie et santé	DSPT 6 Sciences humaines et sociales	DSPT 7 Droit, sc. éco. gestion	DSPT 8 Mécanique génie électrique	TOTAL	
									En Nombre	En %
Union Européenne	14	59	22	38	45	383	152	30	743	14,3%
dont : Allemagne	3	16	3	8	9	60	31	9	139	2,7%
Belgique	1	5	4	0	4	21	10	5	50	1,0%
Espagne	4	8	4	10	5	46	17	2	96	1,9%
Grèce	1	11	4	5	3	97	41	5	167	3,2%
Italie	2	5	1	3	10	85	16	2	124	2,4%
Portugal	1	9	3	4	9	33	4	3	66	1,3%
A.E.L.E. et divers	1	4	5	5	2	27	15	2	61	1,2%
Pays de l'Est	28	49	6	47	17	124	36	32	339	6,5%
dont : Roumanie	15	33	1	26	5	26	5	21	132	2,5%
Russie	3	6		1	1	34	5	2	52	1,0%
Proche et Moyen-Orient	16	40	8	71	54	125	58	51	423	8,2%
dont : Iran	5	18	4	16	19	34	22	18	136	2,6%
Liban	7	12	3	28	25	42	16	21	154	3,0%
Syrie	3	10	1	21	5	18	6	10	74	1,4%
Asie	8	28	12	52	23	195	44	29	391	7,5%
dont : Chine	4	5	3	26	12	41	11	10	112	2,2%
Corée du Sud	0	4	0	4	2	77	14	3	104	2,0%
Nord-Sahara	137	247	38	280	194	376	173	222	1667	32,2%
dont : Algérie	32	105	12	138	65	131	46	113	642	12,4%
Maroc	82	122	25	87	97	165	52	62	692	13,3%
Tunisie	23	19	1	55	32	78	74	47	329	6,3%
Afrique noire	46	47	16	40	57	299	288	35	828	16,0%
dont : Cameroun	8	10	1	10	9	30	67	9	144	2,8%
Congo	11	1	3	0	5	44	74	2	140	2,7%
Côte d'Ivoire	3	8	3	8	4	11	19	6	62	1,2%
Gabon	1	2	2	0	2	37	14	0	58	1,1%
Sénégal	10	2	1	5	10	32	25	3	88	1,7%
Amérique du Nord	2	4	2	8	6	58	29	3	112	2,2%
dont : Canada	1	3	2	5	2	33	21	1	68	1,3%
Amérique Latine	3	23	8	32	39	167	42	19	333	6,4%
dont : Brésil	1	4	4	12	16	67	11	8	123	2,4%
Mexique	1	14	1	10	9	21	9	7	72	1,4%
Australie, Afrique du Sud	0	0	0	0	0	9	2	1	12	0,2%
Non précisé	7	1	1	8	8	209	30	12	276	5,3%
TOTAL GENERAL	262	502	118	581	445	1972	869	436	5185	
% DSPT Total général	5,0%	9,7%	2,3%	11,2%	8,6%	38,0%	16,8%	8,4%		100%

*) Pour la clarté de la présentation, ne figurent que les pays qui ont au moins 50 diplômés

LE DEVENIR DES DIPLÔMES DE DEA

LES DIPLÔMES DE DEA EN 1993 :

En 1993, moins d'un diplômé de DEA sur deux s'engage dans la préparation d'une thèse.

A partir des 42,8 % de cas de poursuites d'études en doctorat effectivement dénombrés et des 15,2 % de cas non précisés pour les quels il semble plus réaliste d'admettre que le taux d'abandon d'études est plus élevé que chez ceux qui se trouvent dans la situation inverse, on peut estimer qu'en 1993 la proportion des diplômés de DEA qui vont s'engager réellement dans la préparation d'une thèse n'atteint pas 50 %.

Il s'agit donc, par rapport à 1992, d'une nouvelle baisse des taux de poursuite d'études en doctorat. Elle poursuit une tendance amorcée depuis 1989.

Nota : une partie de l'accroissement des départs au service national peut être le fait d'étudiants qui décideront de préparer une thèse une fois libérés ; une compensation partielle de la baisse du taux de poursuite en doctorat pourrait donc se produire avec un décalage d'une ou deux années. On sait que, pour les ingénieurs au moins, cette décision dépend fortement de la conjoncture économique.

On peut par ailleurs s'interroger sur la signification du taux croissant de poursuites d'études en dehors de la thèse; qui atteint 9 points.

Les autres devenirs sont globalement dans les mêmes proportions que les années précédentes à la seule exception des départs au service national qui sont plus nombreux.

Le taux d'activité professionnelle reste très voisin de 15 % et le taux des retours d'étrangers dans leurs pays représente une proportion remarquablement stable des devenirs (3,4 %). De fait, moins d'un étranger sur cinq retourne dans son pays après avoir obtenu le DEA.

Le détail même des insertions professionnelles varie peu : on peut seulement noter une baisse de l'ordre de deux points des insertions en entreprise depuis 1991, partiellement compensée par une hausse des recrutements dans les administrations.

Le taux de « sans emploi » reste très faible : les 2,9 % doivent être comparés aux 2,3 % relevés pour les diplômés de 1992 dans l'enquête précédente : l'accroissement semble trop faible pour être vraiment significatif.

Analyse par direction scientifique, pédagogique et technique :

- **en mathématiques (DSPT 1)**, le taux d'activité professionnelle est nettement plus faible que la moyenne, mais pas pour ce qui concerne l'insertion en entreprise. La baisse d'un peu plus de deux points en un an du taux de poursuite d'études en doctorat se conjugue avec un accroissement du taux de poursuite d'études hors doctorat - qui dépasse maintenant 10 points - et du taux de départs au service national (+ 2 points par rapport aux données correspondantes de 1992).
- **en sciences de la matière et génie des procédés (DSPT 2)**, le taux de poursuite en doctorat dépasse 50 % et la proportion élevée (22 %) des départs au service national peut donner à penser que d'autres poursuites en doctorat interviendront de façon significative à court terme. Le taux d'activité professionnelle est ici presque marginal, à peine supérieur au taux de « sans-emploi » qui, pour sa part, commence à poser problème puisqu'il atteint presque le double du taux moyen.

- **les sciences de la terre et de l'univers (DSPT 3)** connaissent également un taux de poursuite en doctorat qui dépasse 50 % et de nombreux départs au service national. Ce secteur disciplinaire ne se distingue du précédent que par un taux d'activité professionnelle moins marginal (10,5 %) et même en hausse par rapport à 1992 grâce à un plus grand nombre d'insertions en entreprise.
- **les sciences et technologies de l'information (DSPT 4)**, dont les DEA regroupent une forte proportion d'ingénieurs en fin de scolarité, se caractérisent par un des plus faibles taux de poursuite d'études en doctorat lié à un taux record des départs au service national (près de 30 %). Le taux d'activité professionnelle se situe aussi en dessous de la moyenne mais les insertions en entreprise atteignent un niveau non négligeable (plus de 7 %) et le taux de « sans-emploi » reste faible.
- **en biologie, médecine et santé (DSPT 5)**, le taux de poursuite d'études en doctorat dépasse 50 % mais les faibles taux des départs au service national et des cas non précisés ne laissent pas prévoir qu'il puisse se renforcer de façon significative dans les faits : le flux des nouveaux doctorants en provenance du DEA devrait rester inférieur à 2000. Le taux d'activité professionnelle est significativement supérieur à la moyenne, essentiellement grâce aux recrutements dans les hôpitaux.
- **les sciences humaines et sociales (DSPT 6)** connaissent le plus fort taux de poursuite d'études hors doctorat (près de 13 %), très probablement pour la préparation de l'agrégation, de même qu'un taux relativement élevé d'activité professionnelle grâce aux emplois dans l'enseignement secondaire. Les départs au service national sont rarissimes mais la forte proportion des situations non précisées peut signifier une certaine sous-estimation du nombre des poursuites en thèse qui pourraient ainsi avoisiner 50 %.
- **en sciences juridiques, politiques, économiques et de gestion (DSPT 7)**, le taux de poursuites d'études en thèse (35,7 %) est le plus bas et le taux d'activité professionnelle est le plus élevé à 19,1 %. Ceci illustre le fait que le DEA est encore souvent considéré dans ces disciplines comme un diplôme de fin d'études. Le secteur représente ainsi plus du tiers des recrutements en entreprise après le DEA et la moitié des recrutements dans les administrations autres que les hôpitaux.
- **en mécanique, génie électrique, productique, transport et génie civil (DSPT 8)**, les devenirs après le DEA se présentent de façon presque identique à ceux des sciences et technologies de l'information, à ceci près que le nombre des retours d'étrangers dans leurs pays est plus important.

LES DIPLÔMES DE DEA EN 1992 :

A partir des 46,2 % de cas de poursuite d'études en doctorat effectivement dénombrés et 19 % de cas non précisés, on peut estimer qu'en 1992, un diplômé de DEA sur deux s'est engagé dans la préparation d'une thèse.

Le devenir des diplômés de 1992 apparaît ici avec un an de recul par rapport aux résultats de la précédente enquête annuelle. Les différences que l'on peut observer entre les deux enquêtes traduisent un effet de « consolidation » des données les plus anciennes, déjà publiées, effet que

l'on retrouvera lorsqu'il s'agira des diplômés en doctorat. Cette consolidation, dont l'amplitude est faible, ne réserve aucune surprise. Elle a cependant le mérite d'indiquer une marge d'interprétation pour les données les plus récentes, qui concernent les diplômés de 1993.

On retrouve donc les diplômés de 1992 un peu moins nombreux au service national (-2,1 points), en poursuite d'étude (- 1,6 point) et en recherche d'emploi (- 0,4 point). Ils sont a contrario engagés un peu plus souvent dans la vie professionnelle (+ 1,2 point) et les cas de situations non précisées sont plus fréquents (2,7 points). Le taux de retour d'étrangers dans leurs pays progresse très légèrement (+ 0,2 point).

DEVENIR	1992 En nombre	1992 En %	1993 En nombre	1993 En %
POURSUITE D'ETUDES	13 741	52,1	13 988	51,8
<i>dont doctorat</i>	12 177	46,2	11 543	42,8
RETOUR D'ETRANGERS DANS LEURS PAYS	888	3,4	909	3,4
ACTIVITE PROFESSIONNELLE	4 089	15,5	4 013	14,9
Enseignement secondaire	784	3,0	809	3,0
Enseignement supérieur	426	1,6	393	1,5
<i>dont ATER</i>	82	0,3	58	0,2
Organismes de recherche	196	0,8	183	0,7
Secteur des entreprises	1 588	6,0	1 341	5,0
Administrations	590	2,2	703	2,6
Autres	505	1,9	584	2,2
SERVICE NATIONAL	2 123	8,0	3 199	11,9
SANS EMPLOI	505	1,9	774	2,9
NON PRECISE	5 028	19,1	4 108	15,2
TOTAL DES DIPLÔMES	26 374	100,0	26 991	100,0

Diplômes d'Études Approfondies

DEVENIR DES ETUDIANTS DIPLOMES EN 1992-1993

par Département Scientifique, Pédagogique et Technique

DEVENIR	DSPT 1		DSPT 2		DSPT 3		DSPT 4		DSPT 5		DSPT 6		DSPT 7		DSPT 8	
	En Nbre	En %	En Nbre	En %	En Nbre	En %	En Nbre	En %	En Nbre	En %	En Nbre	En %	En Nbre	En %	En Nbre	En %
POURSUITE D'ETUDES	572	58.3	2 001	58.9	407	59.2	1 186	42.2	2 117	61.2	4 309	54.4	2 612	45.0	784	49.6
dont doctorat	470	47.9	1 769	52.1	357	52.0	1 094	38.9	1 779	51.5	3 305	41.7	2 069	35.7	700	38.3
RETOUR ETRANGERS DANS LEURS PAYS	31	3.2	92	2.7	19	2.8	82	2.9	72	2.1	341	4.3	182	3.1	90	4.7
ACTIVITE PROFESSIONNELLE	106	10.8	197	5.8	72	10.5	309	11.0	640	18.5	1 359	17.1	1 107	19.1	223	11.6
Enseignement secondaire	36	3.7	41	1.2	6	0.9	33	1.2	48	1.4	540	6.8	80	1.4	25	1.3
Enseignement supérieur	6	0.6	7	0.2	2	0.3	14	0.5	43	1.2	139	1.8	157	2.7	25	1.3
ATER	0	0.0	1	0.0	2	0.3	0	0.0	4	0.1	24	0.3	24	0.4	3	0.2
Organismes de recherche	5	0.5	18	0.5	12	1.7	34	1.2	40	1.2	24	0.3	37	0.6	13	0.7
Secteur des entreprises	54	5.5	96	2.8	34	4.9	206	7.3	122	3.5	196	2.5	488	8.4	145	7.5
Administrations	2	0.2	16	0.5	11	1.6	13	0.5	281	8.1	159	2.0	209	3.6	12	0.6
Autres	3	0.3	19	0.6	7	1.0	9	0.3	106	3.1	301	3.8	136	2.3	3	0.2
SERVICE NATIONAL	125	12.7	757	22.3	139	20.2	835	29.7	292	8.4	140	1.8	375	6.5	536	27.8
SANS EMPLOI	20	2.0	185	5.4	29	4.2	83	3.0	118	3.4	104	1.3	145	2.5	90	4.7
NON PRECISE	127	12.9	165	4.9	21	3.1	316	11.2	218	6.3	1 672	21.1	1 382	23.8	207	10.7
TOTAL DIPLOMES	981	100.0	3 397	100.0	687	100.0	2 811	100.0	3 457	100.0	7 925	100.0	5 803	100.0	1 930	100.0

Diplômes d'Etudes Approfondies

POURCENTAGE DES DIPLOMES EN DEA S'INSCRIVANT EN THESE

DSPT	1991-1992			1992-1993			
	TOTAL DIPLOMES DEA	POURSUIVE D'ETUDES	dont poursuite en doctorat	TOTAL DIPLOMES DEA	POURSUIVE D'ETUDES	dont poursuite en doctorat	% POURSUIVE EN DOCTORAT
DSPT 1	956	571	484	981	572	470	47.9
DSPT 2	3 365	2 249	2 069	3 397	2 001	1 769	52.1
DSPT 3	638	392	357	687	407	357	52.0
DSPT 4	2 625	1 156	1 064	2 811	1 186	1 094	38.9
DSPT 5	3 706	2 194	1 884	3 457	2 117	1 779	51.5
DSPT 6	8 050	4 139	3 590	7 925	4 309	3 305	41.7
DSPT 7	5 304	2 205	1 957	5 803	2 612	2 069	35.7
DSPT 8	1 730	835	772	1 930	784	700	36.3
TOTAL	26 374	13 741	12 177	26 991	13 988	11 543	42.8

DEUXIEME PARTIE

LES THESESES

ÉVOLUTION DU NOMBRE DES THÈSES SOUTENUES

Une progression modérée en 1993 :

Pour l'année 1993, l'enquête effectuée auprès des responsables de DEA indique que 8788 thèses ont été soutenues, soit 2,9 % de plus qu'en 1992.

Le résultat obtenu pour l'année 1992 se trouve révisé à la hausse - suite à une meilleure couverture de l'enquête -, passant de 8240 (nombre publié) à 8539. L'année 1992 apparaît plus clairement comme une année de rupture puisqu'elle enregistre maintenant une progression du nombre de thèses soutenues de 19,2 % par rapport à l'année précédente (1).

Les 299 thèses supplémentaires de l'année 1992 se répartissent pour plus de la moitié (157) en physique et chimie et pour près du quart (68) en langues et littératures.

(1) Ce taux de 19,2 % ne doit pas être pris à la lettre, car en toute logique il aurait fallu réviser également en hausse le nombre de thèses obtenu pour 1991. Or la dernière enquête ne le permettait pas puisqu'elle ne couvrait que deux années.

Une progression soutenue depuis 1989 :

En quatre ans, le nombre des soutenances a progressé d'environ 45 %.

La progression s'élèverait même à 47,4 % si on s'en tenait strictement au dénombrement des thèses de 1989, que l'on sait être légèrement minoré.

Le taux annuel moyen d'accroissement pour l'ensemble des thèses est donc voisin de 10 %.

- Le rythme de croissance particulièrement rapide en sciences humaines et sociales (17 %) et en mathématiques (14 %) n'est certainement pas sans rapport avec le fait que ces deux secteurs disciplinaires ont connu depuis 1988 les plus fortes progressions du nombre d'allocations de recherche.
- Le rythme de croissance est proche du rythme d'ensemble pour les sciences juridiques, économiques et de gestion (11%) et pour les sciences de la vie et de la santé (9 %).
- Il est un peu plus modéré (8 %) pour l'ensemble des disciplines des sciences de la matière et des sciences pour l'ingénieur (DSPT 2,4 et 8).
- Il tombe à 2 % pour les sciences de la terre et de l'univers.

Si ces taux de croissance devaient se prolonger dans les années à venir, le doublement du nombre des thèses, qui avait été l'objectif envisagé en 1989, serait réalisé dès 1994 pour les sciences humaines et sociales et pour les mathématiques, en 1996 pour les sciences juridiques, économiques et de gestion et en 1998 pour les sciences de la vie et de la santé. Il serait réalisé ou dépassé en 1999 dans toutes les disciplines à l'exception des sciences de la terre et de l'univers.

Une probable sous-estimation du nombre des soutenances de thèses :

En recoupant certaines données agrégées issues de l'enquête « DEA » avec les résultats d'une autre enquête qui a été effectuée en 1994 auprès des services de scolarité des établissements d'enseignement supérieur, il apparaît qu'une certaine proportion des thèses soutenues, comprise entre 7 % et 11 % selon les disciplines, échappe au dénombrement effectué par le biais des formations doctorales.

Deux causes peuvent expliquer un tel écart : d'une part les quelques « non-réponses » qui peuvent encore subsister dans la collecte des données auprès des responsables de DEA, d'autre part la possibilité pour un doctorant de ne pas être pris en compte dans une formation doctorale. Cette dernière circonstance peut se produire en particulier lorsque les formations doctorales comportent plusieurs implantations importantes et géographiquement éloignées. Une certaine « logique de laboratoire » peut alors jouer un rôle déterminant, surtout si le doctorant effectue son travail de thèse en dehors de la formation doctorale où il a préparé et obtenu son DEA.

Cette dernière enquête a consisté à dénombrer les thèses soutenues chaque année depuis 1990 par établissement d'enseignement supérieur et par grand groupe de disciplines (« sciences », « lettres », droit et sciences économiques). Les données collectées sont issues des registres de thèses des établissements. Certains établissements, non placés sous la tutelle du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, sortaient du champ de cette enquête : les données correspondantes ont donc été ressaisies dans l'enquête « DEA ». Pour cette raison, la comparaison a été limitée aux deux années 1992 et 1993.

Le tableau ci-après montre que l'écart est focalisé à la fois sur l'Île-de-France et sur les « sciences », ce qui pourrait accréditer l'hypothèse de la « logique de laboratoire » au sein d'une grande formation doctorale.

Ecart entre les deux enquêtes :

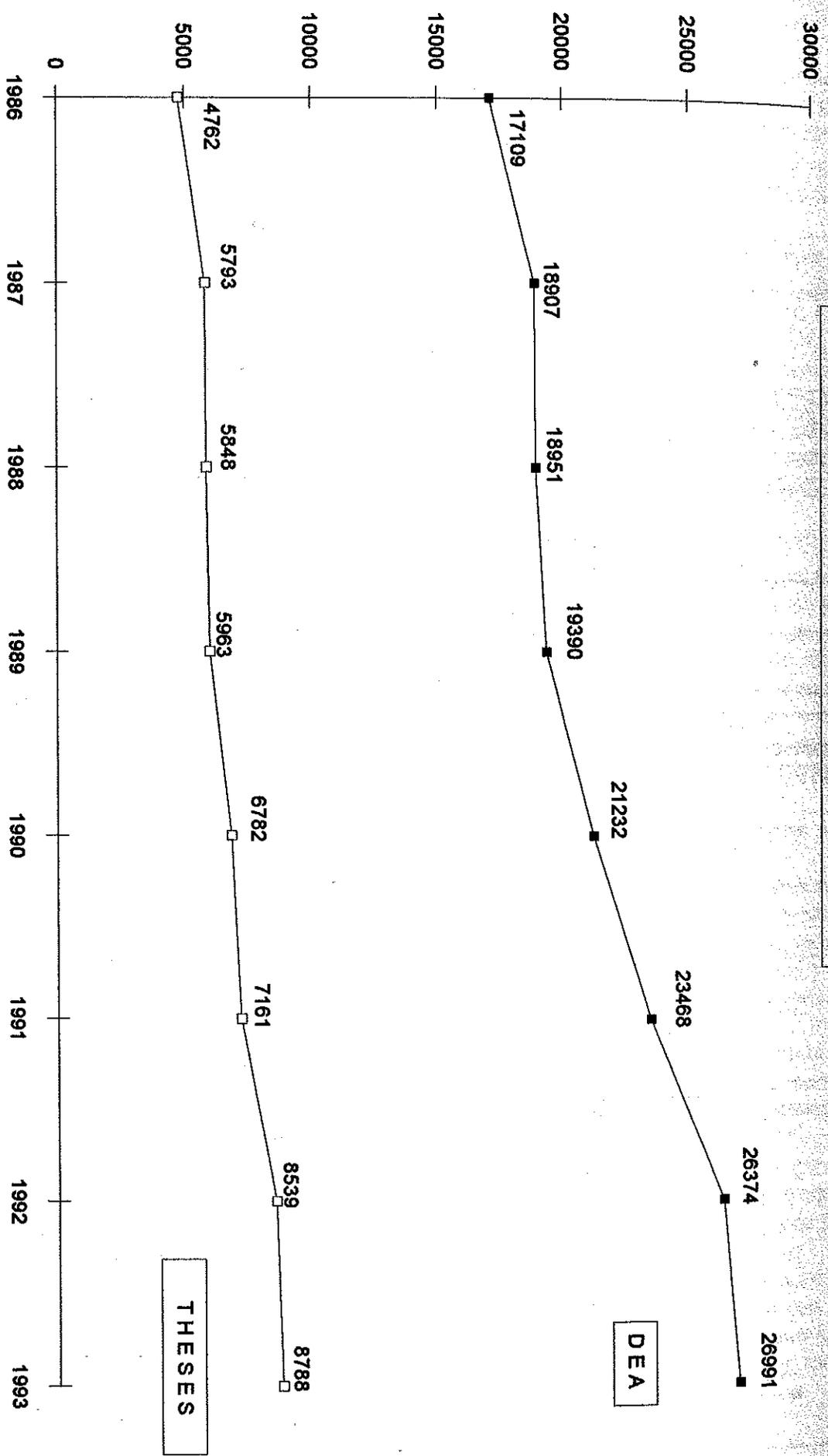
(= nombre des thèses indiqué par les établissements - nombre des thèses obtenu par l'enquête DEA.)

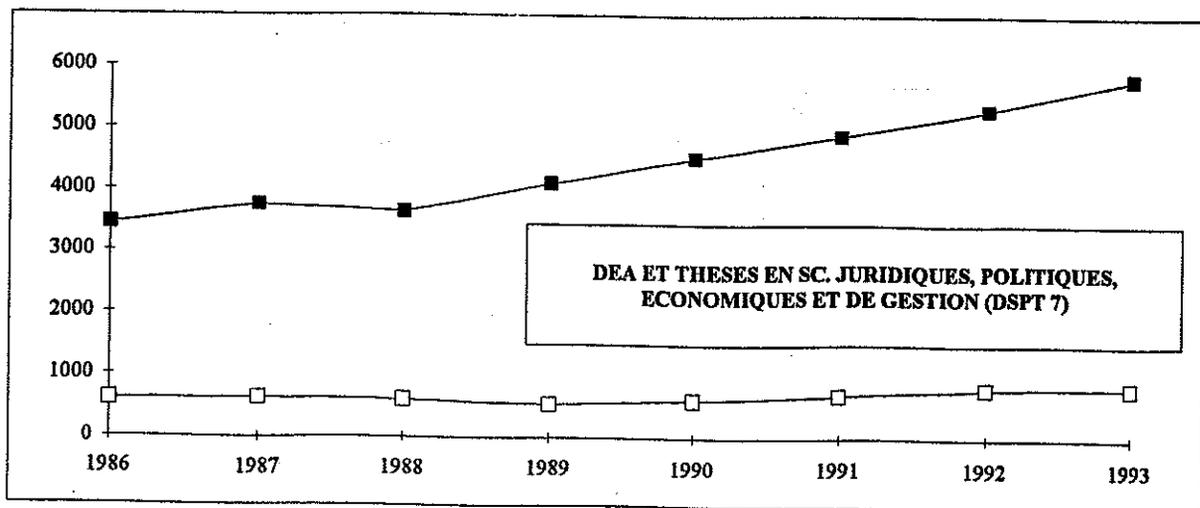
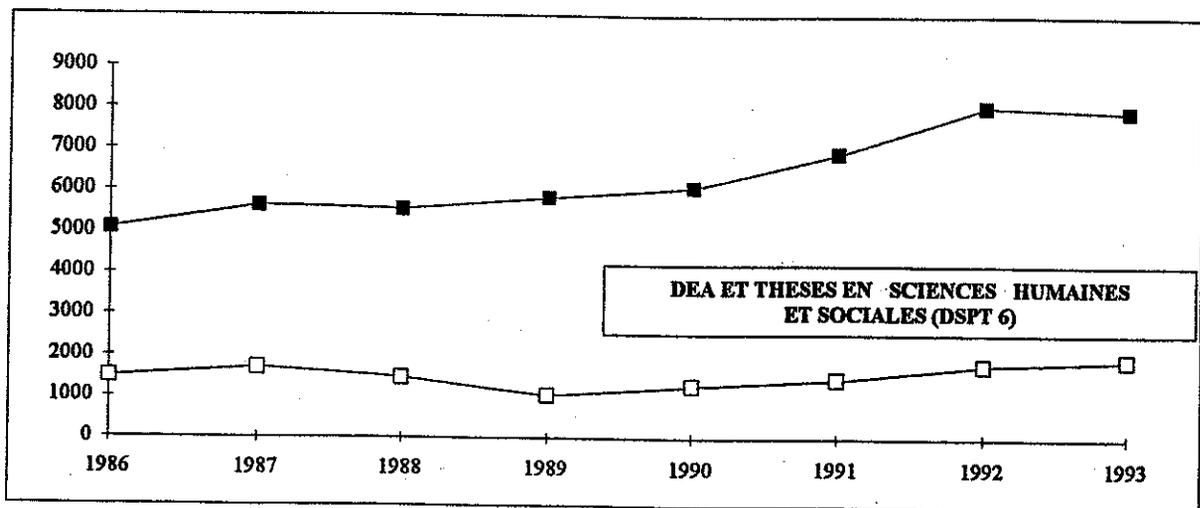
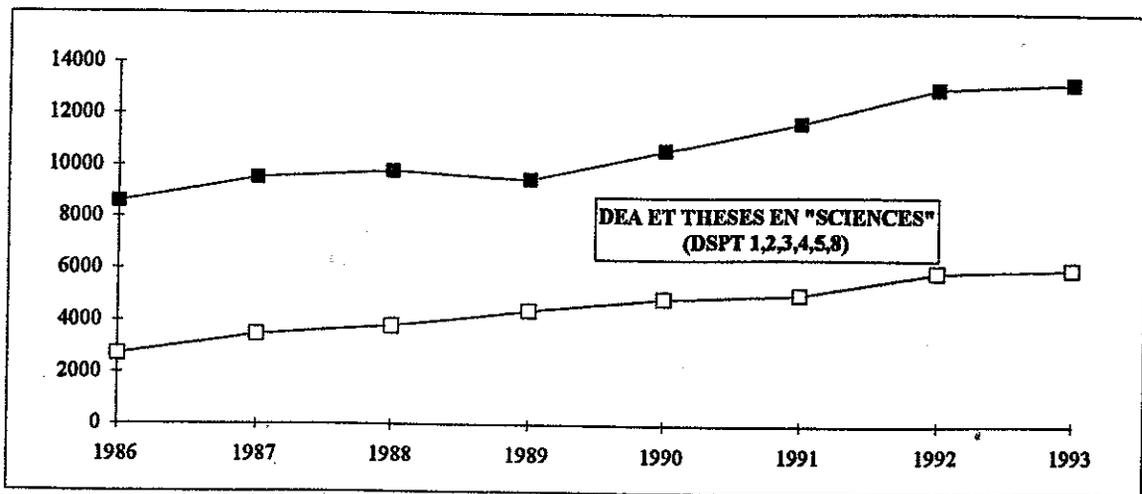
	1992				1993			
	sciences	lettres	droit,sc.éco	TOTAL	sciences	lettres	droit,sc.éco	TOTAL
Île-de-France	311	116	- 21	+ 406	358	94	10	+ 462
Autres régions	180	3	32	+ 215	330	39	49	+ 418
TOTAL	491	119	11	+ 621	688	133	59	+ 880
en %	+ 8,3	+ 6,7	+ 1,4	+ 7,3	+ 11,4	+ 7	+ 7,1	+ 10

ÉVOLUTION DU NOMBRE DE SOUTENANCES DE THÈSES DE 1990 A 1993

DSPT et GER	1990		1991		1992		1993	
	Nombre	Evolution en %						
DSPT 1	233	100	247	106	296	127	340	146
DSPT 2	1 466	100	1 515	103	1 885	129	1 827	125
	471	100	507	108	668	142	697	148
	887	100	893	101	1 094	123	980	110
	108	100	115	106	123	114	150	139
DSPT 3	335	100	315	94	390	116	355	106
DSPT 4	868	100	901	104	1 025	118	1 080	124
	549	100	573	104	667	121	682	124
GER 42	319	100	328	103	358	112	398	125
DSPT 5	1 436	100	1 407	98	1 659	116	1 738	121
	928	100	943	102	922	99	989	107
	220	100	203	92	328	149	300	136
	72	100	90	125	111	154	129	179
	163	100	133	82	225	138	244	150
GER 55	53	100	38	72	73	138	76	143
DSPT 6	1 267	100	1 434	113	1 783	141	1 913	151
	470	100	549	117	661	141	659	140
	298	100	338	113	421	141	473	159
	499	100	547	110	701	140	781	157
DSPT 7	610	100	684	112	805	132	825	135
	350	100	375	107	430	123	438	125
GER 72	260	100	309	119	375	144	387	149
DSPT 8	567	100	658	116	696	123	710	125
	235	100	295	126	306	130	341	145
	272	100	306	112	316	116	286	105
	60	100	57	95	74	123	83	138
TOTAL	6 782	100	7 161	105,6	8 539	125,9	8 788	129,6

LES THESES ET LES DEA DEPUIS 1986





COMPARAISONS INTERNATIONALES

C'est peu de dire que les comparaisons internationales en matière de dénombrement des docteurs sont délicates à interpréter. En fait toute une série de facteurs se trouvent réunis pour enlever une bonne part de leur signification à des indicateurs tels que le nombre global de thèses soutenues par million d'habitants ou par millier de jeunes d'une tranche d'âge.

Il faut d'abord compter avec les différences d'ordre structurel : ainsi la France est un des seuls pays industrialisés dont une grande partie des jeunes qui se destinent à des métiers à forte tonalité scientifique ne passe pas par le cursus doctoral.

En second lieu apparaît la diversité des nomenclatures disciplinaires : ainsi, aux Etats-Unis, le concept de « sciences sociales » inclut l'histoire, et dans ce même pays on identifie un vaste secteur intitulé « sciences de l'éducation » qui n'a pas vraiment d'équivalent en France.

Une troisième difficulté surgit quand on s'intéresse au niveau des thèses : si la thèse unique « loi de 1984 » a permis une comparaison plus facile avec les Ph.D. des pays anglo-saxons, des différences notables peuvent encore subsister. On peut citer en particulier le risque de confusion, dans le domaine de la santé, entre les thèses stricto sensu et les thèses d'exercice. Ce point est également soulevé lorsque certains pays font état de thèses « professionnelles ».

Thèses soutenues en science et technologie :

Les imprécisions ou les divergences des nomenclatures dans certaines disciplines font que l'indicateur « thèses soutenues par million d'habitants » n'a de sens que si on se limite au domaine « science et technologie » (S et T, selon la classification de l'OCDE) dont il convient de soustraire les thèses classées dans les disciplines professionnelles - donc les thèses d'exercice dans le domaine de la santé - ainsi que les thèses soutenues en sciences sociales.

Les données réunies dans le tableau ci-après concernent des pays industrialisés de tailles très diverses où le nombre moyen des thèses soutenues en science et technologie s'établit à 67 par million d'habitants.

PAYS (dernière année connue)	Population en millions d'habitants	Flux des thèses en Science et Technologie (par million d'habitants).
Allemagne de l'ouest (1992)	63	128
Allemagne ex-orientale (1991)	17	104
France (1993)	58	104
Danemark (1992)	5,1	75
Etats-Unis (1992)	256	70
Grande Bretagne (1992)	58	57
Canada (1991)	27	51
Japon (1990)	124	15

Cette moyenne est fortement tirée vers le bas par le Japon, pays où la place prédominante de la recherche en entreprise et des brevets a relégué au second plan la recherche universitaire et les thèses. Hors Japon, elle serait de 80.

Si on se limite aux thèses soutenues par des nationaux, les Etats-Unis et la France, pays les plus concernés, voient leurs nombres de thèses en S et T passer respectivement à 42 et à 69. Malgré cette réserve et le handicap d'ordre structurel évoqué plus haut, cet indicateur reste très favorable à la France qui n'apparaît véritablement distancée que par l'Allemagne.

NOMBRE ANNUEL DE THESES : COMPARAISONS INTERNATIONALES

DISCIPLINES	ETATS-UNIS D'AMERIQUE (1)				CANADA	RFA (2) partie ouest	RFA (2) partie est	DANEMARK (3)	GRANDE BRETAGNE (4)	JAPON (5)	
	1989	1990	1991	1992						% annuel	1991	1992	1989	1990
Mathématiques	859	892	1 040			271			160		
Informatique	612	705	797		552	192			140	88	66
Sciences Physiques - dont chimie	3 261	3 523	3 623	6,0		3 189 2 097	839	135	1 290 660		
Sciences de l'Environnement	723	738	816			380			—		"natural sciences" 871
Biologie et Agriculture - dont agriculture	5 201	5 505	5 713	4,3	384	2 290 409	176	94 39	1 050		303
Engineering	4 544	4 893	5 212	6,2	441	1 728	921	159	660	930	948
Sciences de l'Education	NC	NC	6 397	3,5	300	287	58	—	NC	NC	NC
Arts et Humanités	NC	NC	4 094	8,5	375	1 480	211	63	NC	NC	NC
Sciences Sociales/Comportement	6 425	6 507	6 653	1,8	569	1 760	157	55	320	501	482
Economie et Gestion	NC	NC	1 164	7,2	—	726	108	—	NC	NC	NC
Disciplines professionnelles	NC	NC	1 172	3,4	296	7 735 (médecine, odontologie, sc. vétérinaires)	1 145	—	730	NC	NC
Non classées	NC	NC	770		30		1	6	900		
TOTAL	34 318	36 057	37 451	4,2	2 947	20 038	3 440	512	5 260*	2 438*	2 367*

* Thèses "sciences et technologie" seulement

Sources :

(1) National Research Council
U.S. Department of Education

(2) Statistisches
Bundesamt

(3) Int. Conf. on postgraduate

(4) "Forward Look of Government funded"

(5) NSF 93-303

LES SOUTENANCES PAR RÉGION

Le poids de l'Île-de-France :

En 1990, plus d'une thèse sur trois (36,1 %) était soutenue en Île-de-France.

En 1993, le poids de la région s'est accru puisqu'elle représente 38,1 % des soutenances.

Cette croissance est due essentiellement aux sciences humaines et sociales, et, pour une plus faible part, aux sciences de la vie et de la santé et aux sciences de la terre et de l'univers :

- en Île-de-France ont été soutenues 59,9 % des thèses en sciences humaines et sociales en 1993 contre 53,9 % en 1990.
- par rapport à 1990, le poids de la région dans le secteur des sciences de la vie et de la santé s'est accru de 3,4 points (soit de plus de 160 thèses) et celui de la région dans le secteur des sciences de la terre et de l'univers s'est accru de 8,4 points (mais de moins de 40 thèses).

Toutefois, en faisant abstraction des sciences humaines et sociales, on s'aperçoit que depuis 1990 le poids de la région est resté rigoureusement stable à 32 %. On peut voir là un des premiers effets des mesures qui ont été prises en faveur des relocalisations et des créations de laboratoires et d'enseignements en province.

On peut également noter que deux des points forts de la région sont les mathématiques (46,4 % des thèses en 1990, 42,6 % en 1993) et les sciences juridiques, politiques, économiques et de gestion (44,6 % des thèses en 1990, 41,9 % en 1993), toutes disciplines qui n'exigent pas de laboratoires au sens usuel du terme : dans les disciplines « à laboratoires », le poids de l'Île-de-France s'est maintenu juste au dessous de 30 %.

Les sciences pour l'ingénieur (DSPT 4 et 8) restent d'ailleurs un point faible relatif pour la région puisque seulement 24,9 % des thèses de ce secteur y sont soutenues.

Trois familles de régions, selon le nombre de soutenances en 1993 :

Hors l'Île-de-France, 9 régions seulement - que l'on peut qualifier de grandes ou moyennes - franchissent la barre des 200 thèses annuelles. Elles totalisent 49,6 % de l'ensemble des thèses. La plus importante, Rhône-Alpes, se détache nettement avec 13,2 % des thèses.

Viennent ensuite, dans l'ordre : PACA, Midi-Pyrénées, Lorraine, Languedoc-Roussillon, Alsace, Aquitaine, Nord-Pas-de-Calais et Bretagne qui s'étagent entre 6,8 % et 3,2% de l'ensemble des thèses.

On peut distinguer ensuite une famille de 8 régions, « petites » en nombre de thèses et très rapprochées puisque chacune pèse entre 1,6 % et 1,1 % de l'ensemble des thèses. Ce sont, dans l'ordre : Pays de la Loire, Poitou-Charentes, Picardie, Auvergne, Bourgogne, Haute-Normandie et Centre, puis Franche-Comté. A elles huit, ces régions totalisent 10,5 % de l'ensemble des thèses.

Une troisième famille est constituée par les 6 régions restantes, que l'on peut qualifier de « très petites » car aucune n'atteint 1 % de l'ensemble des thèses. Leur poids total n'est que de 154 thèses, soit 1,8 % de l'ensemble. Il s'agit de : Basse-Normandie, Limousin, Champagne-Ardenne, Corse, Antilles-Guyane et La Réunion.

Cette carte de France des soutenances renforce l'aspect déjà très contrasté de la carte de France des diplômés de DEA. Ainsi les 10 premières régions pèsent 86,1 % des DEA et 87,7 % des thèses. A contrario, les cinq régions limitrophes de l'Île-de-France - trois « petites » et deux « très petites » - ne pèsent ensemble que 5,5 % des DEA et 5,2 % des thèses.

Le classement des régions selon le nombre de soutenances n'a connu que très peu de modifications au cours de la période 1990-1993. Les évolutions les plus notables se sont produites sans entraîner de changements de classement : ainsi les fortes progressions du nombre des thèses soutenues dans les régions Rhône-Alpes et Bretagne et la baisse du poids relatif de la région PACA.

Quelques spécialités disciplinaires régionales :

Le poids d'une région dans une discipline scientifique peut être sensiblement plus élevé que son poids en thèses, toutes disciplines confondues.

Ainsi l'Aquitaine représente 8,5 % des soutenances en mathématiques alors que son poids global en thèses n'est que de 3,9%.

On retrouve l'Aquitaine en sciences de la matière/génie des procédés, en compagnie de l'Alsace, de la Bretagne et de Rhône-Alpes.

La Lorraine et la région PACA représentent 20 % des thèses en sciences de la terre et de l'univers malgré la prédominance de l'Île-de-France dans ce domaine.

En sciences et technologies de l'information et en mécanique/génie électrique/génie civil, les trois régions Nord-Pas-de-Calais, Picardie, Midi-Pyrénées et Rhône-Alpes pèsent 39 % des soutenances alors que leur poids global s'élève à 24 %.

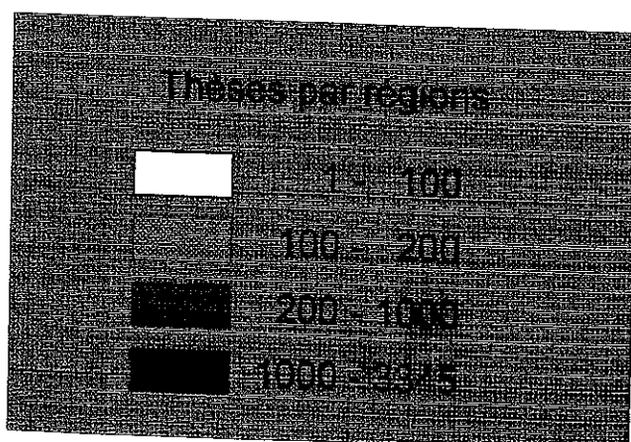
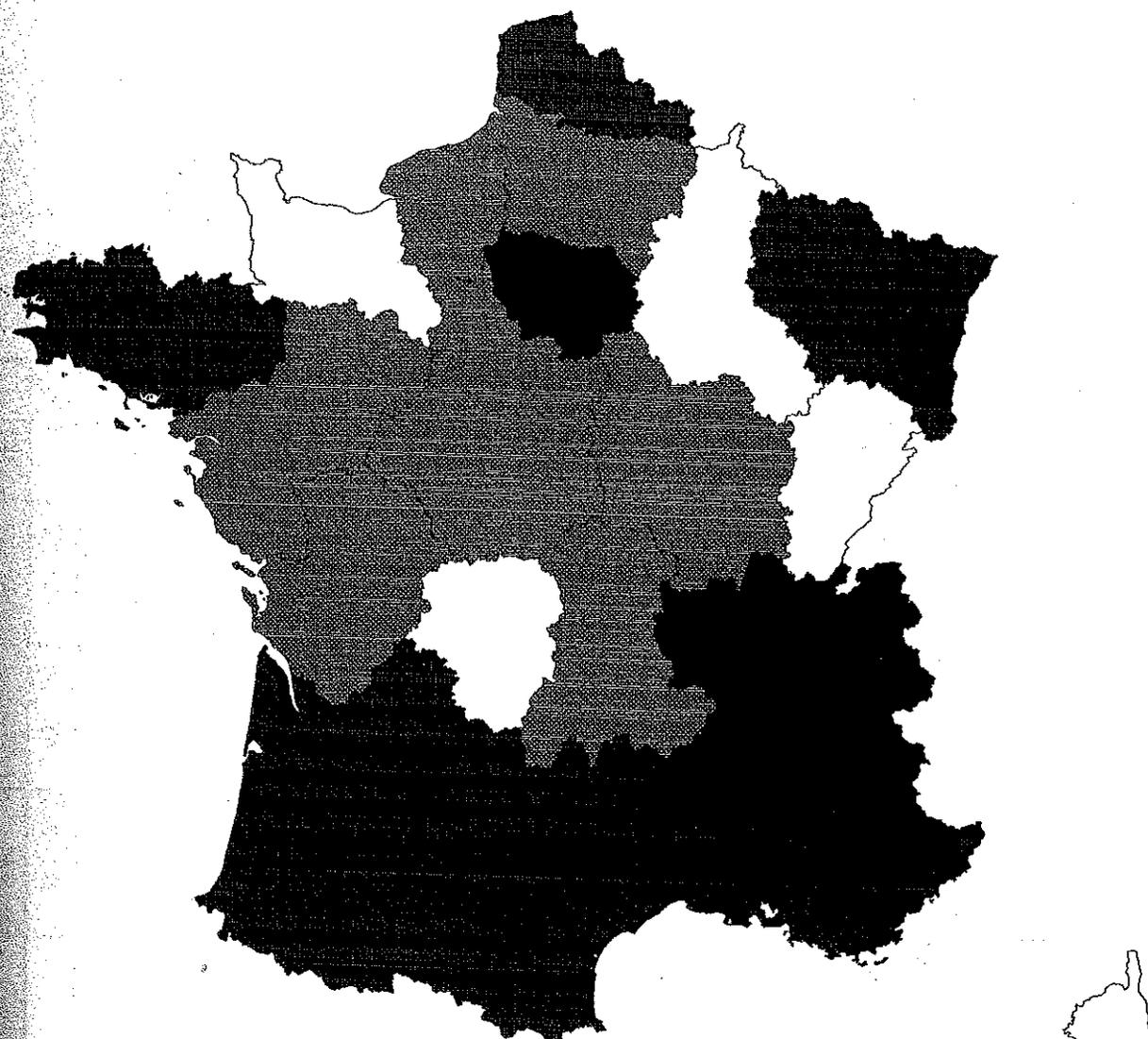
En outre, plus du quart des thèses de Bretagne sont soutenues en sciences et technologies de l'information tandis qu'en Pays de la Loire, c'est plus de 30 % des thèses que l'on peut classer en mécanique/génie électrique.

Les sciences de la vie et de la santé restent une spécialité pour le Languedoc-Roussillon et le Centre.

En sciences humaines et sociales, seule la Basse-Normandie se distingue face à la suprématie de l'Île-de-France.

Enfin la Bourgogne consacre plus du quart de ses thèses aux sciences juridiques, politiques, économiques et de gestion.

THÈSES 1993



Thèses

SOUTENANCES EN 1990 PAR REGIONS
POIDS RELATIFS DES DISCIPLINES

REGIONS	DSPT 1		DSPT 2		DSPT 3		DSPT 4		DSPT 5		DSPT 6		DSPT 7		DSPT 8		TOTAL	% REGIONS / TOTAL
	En Nbre	En %	En Nbre	En %	En Nbre	En %	En Nbre	En %										
ALSACE	6	2,6	93	6,3	18	5,4	24	2,6	84	5,8	44	3,5	27	4,4	15	2,6	311	4,6
ANTILLES-GUYANE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AQUITAINE	14	6,0	94	6,4	9	2,7	13	1,5	31	2,2	60	4,7	31	5,1	6	1,1	258	3,8
AUVERGNE	1	0,4	22	1,5	9	2,7	20	2,3	24	1,7	6	0,5	5	0,8	3	0,5	90	1,3
BASSE NORMANDIE	1	0,4	25	1,7	-	-	2	0,2	6	0,4	14	1,1	9	1,5	-	-	57	0,8
BOURGOGNE	1	0,4	22	1,5	14	4,2	-	-	18	1,3	7	0,6	14	2,3	-	-	76	1,1
BRETAGNE	5	2,1	52	3,5	7	2,1	59	6,8	33	2,3	17	1,3	18	3,0	-	-	191	2,8
CENTRE	4	1,7	6	0,4	19	5,7	2	0,2	35	2,4	21	1,7	8	1,3	-	-	95	1,4
CHAMPAGNE-ARDENNES	-	-	7	0,5	-	-	-	-	-	-	3	0,2	3	0,5	-	-	13	0,2
CORSE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1	-	-	-	-	1	0,0
FRANCHE-COMTE	5	2,1	8	0,5	-	-	-	-	21	1,5	-	-	-	-	-	-	79	1,2
HAUTE NORMANDIE	1	0,4	24	1,6	-	-	16	1,8	16	1,1	-	-	-	-	-	-	83	1,2
ILE DE FRANCE	108	46,4	362	24,7	124	37,0	230	26,5	506	35,2	683	53,9	272	44,6	166	29,3	2 451	36,1
LA REUNION	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,2	-	-	-	-	2	0,0
LANGUEDOC-ROUSSILLON	8	3,4	99	6,8	15	4,5	50	5,8	97	6,9	40	3,2	38	6,2	-	-	347	5,1
LIMOUSIN	2	0,9	16	1,1	-	-	21	2,4	-	-	1	0,1	5	0,8	-	-	45	0,7
LORRAINE	6	2,6	80	5,5	32	9,6	72	8,3	66	4,6	18	1,4	8	1,3	45	7,9	327	4,8
MIDI-PYRENEES	11	4,7	109	7,4	22	6,6	68	7,8	60	4,2	60	4,7	19	3,1	47	8,3	396	5,8
NORD-PAS DE CALAIS	11	4,7	64	4,3	-	-	65	7,5	72	5,0	28	2,2	16	2,6	34	6,0	290	4,3
PAYS DE LA LOIRE	2	0,9	39	2,7	-	-	10	1,2	13	0,9	20	1,6	6	1,0	25	4,4	115	1,7
PICARDIE	-	-	23	1,6	-	-	26	3,0	40	2,8	2	0,2	-	-	3	0,5	112	1,7
POITOU-CHARENTES	1	0,4	30	2,0	-	-	5	0,6	32	2,2	7	0,6	16	2,6	32	5,6	123	1,8
PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR	18	7,7	64	4,4	51	15,2	48	5,5	103	7,2	101	8,0	63	10,3	46	8,1	494	7,3
RHONE-ALPES	28	12,0	227	15,5	15	4,5	117	13,5	179	12,5	106	8,4	49	8,0	105	18,5	826	12,2
HORS REGION	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	233	100,0	1 466	100,0	335	100,0	888	100,0	1 436	100,0	1 267	99,8	610	100,0	567	100,0	6 782	100,0
% DSPT / TOTAL	3,4		21,6		4,9		12,8		21,2		18,7		9,0		8,4		100,0	

SOUTENANCES EN 1991 PAR REGIONS
POIDS RELATIFS DES DISCIPLINES

REGIONS	DSPT 1		DSPT 2		DSPT 3		DSPT 4		DSPT 5		DSPT 6		DSPT 7		DSPT 8		TOTAL	% REGIONS / TOTAL	
	En Nbre	En %																	
ALSACE	8	3,2	130	8,6	14	4,4	35	3,9	68	4,8	52	3,6	15	2,2	21	3,2	343	4,8	
ANTILLES-GUYANE
AQUITAINE	15	8,1	77	5,1	8	2,5	12	1,3	56	4,0	53	3,7	24	3,5	21	3,2	266	3,7	
AUVERGNE	2	0,8	21	1,4	11	3,5	18	2,0	27	1,9	5	0,3	13	1,9	5	0,8	102	1,4	
BASSE NORMANDIE	2	0,9	15	1,0	.	.	9	1,0	4	0,3	7	0,5	7	1,0	.	.	44	0,6	
BOURGOGNE	5	2,0	26	1,7	14	4,4	.	.	22	1,6	16	1,1	19	2,8	.	.	102	1,4	
BRETAGNE	8	3,2	60	4,0	11	3,5	58	6,4	41	2,9	18	1,3	18	2,6	.	.	214	3,0	
CENTRE	3	1,2	10	0,7	18	5,7	4	0,4	37	2,6	23	1,6	11	1,6	.	.	106	1,5	
CHAMPAGNE-ARDENNES	.	.	18	1,2	.	.	.	.	.	.	1	0,1	5	0,7	.	.	24	0,3
CORSE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	0,2	.	.	.	.	3	0,0
FRANCHE-COMTE	2	0,8	8	0,5	.	.	22	2,4	19	1,4	16	1,1	.	.	10	1,5	77	1,1	
HAUTE NORMANDIE	2	0,8	30	2,0	.	.	10	1,1	21	1,5	18	1,3	.	.	15	2,3	96	1,3	
ILE DE FRANCE	112	45,3	378	25,0	150	47,5	222	24,6	488	33,3	805	56,1	307	44,9	173	26,3	2 615	36,5	
LA REUNION	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0,1	.	.	.	.	1	0,0
LANGUEDOC-ROUSSILLON	9	3,6	86	5,7	11	3,5	45	5,0	101	7,2	33	2,3	44	6,4	.	.	329	4,6	
LIMOUSIN	1	0,4	11	0,7	.	.	16	1,8	.	.	1	0,1	3	0,4	.	.	32	0,4	
LORRAINE	4	1,6	87	5,7	16	5,1	70	7,8	84	6,0	17	1,2	15	2,2	57	8,7	360	4,9	
MIDI-PYRENEES	7	2,8	115	7,8	9	2,9	93	10,3	74	5,3	57	4,0	24	3,5	24	3,5	434	6,1	
NORD-PAS DE CALAIS	8	3,2	52	3,4	.	.	68	7,5	50	3,6	23	1,8	5	0,7	24	3,6	249	3,5	
PAYS DE LA LOIRE	2	0,8	44	2,9	.	.	14	1,6	13	0,9	17	1,2	5	0,7	40	6,1	185	2,6	
PICARDIE	.	.	24	1,6	.	.	27	3,0	40	2,8	3	0,2	5	0,7	23	3,5	122	1,7	
POITOU-CHARENTES	3	1,2	31	2,0	.	.	5	0,6	32	2,3	13	0,9	14	2,0	30	4,6	128	1,8	
PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR	19	7,7	76	5,0	30	9,5	42	4,7	99	7,0	113	7,9	74	10,8	49	7,4	502	7,0	
RHONE-ALPES	35	14,2	216	14,3	23	7,3	131	14,5	151	10,7	139	9,7	57	8,3	135	20,5	867	12,4	
HORS REGION
TOTAL	247	100,0	1 515	100,0	315	100,0	901	100,0	1 407	100,0	1 434	100,0	684	100,0	668	100,0	7 161	100,0	
% DSPT / TOTAL	3,4		21,2		4,4		12,6		19,6		20,0		9,5		9,2		100,0		

Thèses

SOUTENANCES EN 1992 PAR REGIONS
POIDS RELATIFS DES DISCIPLINES

REGIONS	DSPT 1		DSPT 2		DSPT 3		DSPT 4		DSPT 5		DSPT 6		DSPT 7		DSPT 8		TOTAL	% REGIONS / TOTAL
	En Nbre	En %	En Nbre	En %	En Nbre	En %	En Nbre	En %	En Nbre	En %	En Nbre	En %	En Nbre	En %	En Nbre	En %		
ALSACE	11	3,7	142	7,5	16	4,1	38	3,7	78	4,7	64	3,6	21	2,6	23	3,3	393	4,6
ANTILLES-GUYANE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1	-	-	-	-	1	0,0
AQUITAINE	24	6,1	100	5,3	9	2,3	26	2,5	57	3,4	67	3,8	36	4,5	20	2,9	339	4,0
AUVERGNE	-	-	32	1,7	13	3,3	14	1,4	45	2,7	8	0,4	12	1,5	5	0,7	129	1,5
BASSE NORMANDIE	3	1,0	24	1,3	-	-	5	0,5	2	0,1	19	1,1	12	1,5	-	-	65	0,8
BOURGOGNE	4	1,4	23	1,2	11	2,8	-	-	17	1,0	16	0,9	30	3,7	-	-	101	1,2
BRETAGNE	14	4,7	51	2,7	14	3,6	65	6,3	47	2,8	19	1,1	25	3,1	-	-	235	2,8
CENTRE	3	1,0	11	0,6	11	2,8	2	0,2	42	2,5	16	0,9	5	0,6	-	-	90	1,1
CHAMPAGNE-ARDENNES	-	-	7	0,4	-	-	-	-	-	-	2	0,1	2	0,2	-	-	11	0,1
CORSE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	0,4	-	-	-	-	7	0,1
FRANCHE-COMTE	4	1,4	9	0,5	-	-	22	2,1	16	1,0	27	1,5	-	-	10	1,4	88	1,0
HAUTE NORMANDIE	2	0,7	32	1,7	-	-	16	1,6	18	1,1	16	0,9	2	0,2	15	2,2	101	1,2
ILE DE FRANCE	129	43,6	439	23,3	173	44,4	260	25,4	589	35,5	1 021	57,3	312	38,6	193	27,7	3 116	36,5
LA REUNION	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LANGUEDOC-ROUSSILLON	9	3,0	130	6,9	20	5,1	49	4,8	113	6,8	39	2,2	63	7,8	-	-	423	5,0
LIMOUSIN	1	0,3	16	0,8	-	-	16	1,6	-	-	6	0,3	9	1,1	-	-	48	0,6
LORRAINE	12	4,1	103	5,5	23	5,9	67	6,6	97	5,8	26	1,5	9	1,1	64	9,2	401	4,7
MIDI-PYRENEES	13	4,4	166	8,8	34	8,7	130	12,7	82	4,9	74	4,2	42	5,2	57	8,2	598	7,0
NORD-PAS DE CALAIS	9	3,0	66	3,5	-	-	69	6,7	53	3,2	33	1,9	26	3,2	24	3,4	280	3,3
PAYS DE LA LOIRE	3	1,0	72	3,8	-	-	4	0,4	14	0,8	36	2,0	5	0,6	24	3,4	158	1,9
PICARDIE	-	-	24	1,3	-	-	31	3,0	44	2,7	6	0,3	7	0,9	18	2,6	130	1,5
POITOU-CHARENTES	6	2,0	37	2,0	-	-	6	0,6	24	1,4	15	0,8	18	2,2	42	6,0	148	1,7
PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR	13	4,4	98	5,2	42	10,9	48	4,7	134	8,1	109	6,1	83	10,3	58	8,3	585	6,9
RHONE-ALPES	36	12,2	303	16,1	24	6,2	157	15,3	186	11,2	156	8,7	86	10,7	143	20,6	1 091	12,8
HORS REGION	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1	-	-	-	-	-	-	1	0,0
TOTAL	296	100,0	1 885	100,0	390	100,0	1 025	100,0	1 659	99,9	1 783	100,0	805	100,0	696	100,0	8 539	100,0
% DSPT / TOTAL	3,5		22,1		4,6		12,0		18,4		20,9		9,4		8,2		100,0	

**SOUTENANCES EN 1993 PAR REGIONS
POIDS RELATIFS DES DISCIPLINES**

REGIONS	DSPT 1		DSPT 2		DSPT 3		DSPT 4		DSPT 5		DSPT 6		DSPT 7		DSPT 8		TOTAL	% REGIONS / TOTAL
	En Nbre	En %	En Nbre	En %	En Nbre	En %	En Nbre	En %	En Nbre	En %								
ALSACE	6	1,9	116	6,3	13	3,7	32	3,0	90	5,2	71	3,7	13	1,6	13	1,8	354	4,0
ANTILLES-GUYANE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1	-	-	1	0,0
AQUITAINE	29	8,5	102	5,6	6	1,7	19	1,9	64	3,7	62	3,2	41	5,0	17	2,4	340	3,9
AUVERGNE	3	0,9	38	2,1	6	1,7	20	1,9	21	1,2	11	0,5	10	1,2	6	0,8	115	1,3
BASSE NORMANDIE	4	1,2	26	1,4	-	-	1	0,1	7	0,4	30	1,6	10	1,2	-	-	78	0,9
BOURGOGNE	7	2,1	28	1,5	10	2,8	-	-	20	1,2	14	0,7	27	3,3	-	-	106	1,2
BRETAGNE	9	2,6	79	4,3	11	3,1	75	6,9	61	3,5	31	1,6	18	2,2	-	-	284	3,2
CENTRE	1	0,3	17	0,9	13	3,7	4	0,4	42	2,4	20	1,0	7	0,9	-	-	104	1,2
CHAMPAGNE-ARDENNES	-	-	13	0,7	-	-	-	-	-	-	5	0,3	1	0,1	-	-	19	0,2
CORSE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1	-	-	-	-	1	0,0
FRANCHE-COMTE	7	2,1	7	0,4	-	-	28	2,6	20	1,2	24	1,3	-	-	9	1,3	95	1,1
HAUTE NORMANDIE	4	1,2	22	1,2	-	-	20	1,9	22	1,3	16	0,8	8	1,0	12	1,7	104	1,2
ILE DE FRANCE	145	42,6	432	23,6	161	45,4	268	24,8	670	38,6	1 146	59,9	346	41,9	177	24,9	3 345	38,1
LA REUNION	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LANGUEDOC-ROUSSILLON	20	5,9	96	5,3	15	4,2	47	4,4	118	6,8	42	2,2	43	5,2	-	-	381	4,3
LIMOUSIN	5	1,5	16	0,9	-	-	26	2,4	-	-	3	0,2	5	0,6	-	-	55	0,6
LORRAINE	10	2,9	97	5,3	30	8,5	49	4,6	97	5,6	26	1,4	13	1,6	77	10,6	399	4,5
MIDI-PYRENEES	21	6,2	138	7,6	20	5,6	136	12,6	61	3,5	72	3,8	38	4,6	57	8,0	543	6,2
NORD-PAS DE CALAIS	8	2,4	58	3,2	-	-	74	6,9	55	3,2	46	2,4	24	2,9	38	5,4	303	3,4
PAYS DE LA LOIRE	1	0,3	39	2,1	-	-	7	0,6	22	1,3	20	1,0	9	1,1	45	6,3	143	1,6
PICARDIE	-	-	30	1,6	-	-	27	2,5	36	2,1	4	0,2	6	0,7	18	2,5	121	1,4
POITOU-CHARENTES	4	1,2	40	2,2	-	-	8	0,7	28	1,6	5	0,3	17	2,1	35	4,9	137	1,6
PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR	13	3,8	120	6,6	42	11,8	50	4,6	127	7,3	115	6,0	81	9,8	49	6,9	597	6,8
RHONE-ALPES	43	12,6	313	17,1	28	7,9	189	17,5	173	10,0	148	7,7	107	13,0	157	22,1	1 158	13,2
HORS REGION	-	-	-	-	-	-	-	-	4	0,2	1	0,1	-	-	-	-	5	0,1
TOTAL	340	100,0	1 827	100,0	355	100,0	1 080	100,0	1 738	99,8	1 913	99,9	825	100,0	710	100,0	8 786	99,9
% DSPT / TOTAL	3,9		20,8		4,0		12,3		19,8		21,8		9,4		8,1		100,0	

LES DOCTEURS ÉTRANGERS

En 1993 comme en 1992, un docteur sur trois est un étranger.

Sur les 7899 docteurs qui sont identifiés dans les questionnaires d'enquête, 2598 sont des étrangers dont la nationalité est précisée, soit 32,9 %. S'y ajoutent quelques dizaines parmi les cas d'indétermination, d'où la proportion d'un tiers.

La répartition des étrangers par pays d'origine montre un renforcement des distorsions constatées dans le passé :

- L'Afrique du Nord représentent 44,1 % des étrangers contre 41,1 % en 1992. Cette progression est due essentiellement aux marocains : en 1993, un docteur étranger sur quatre est marocain. Mais ces docteurs d'origine nord-africaine sont pour une large part issus de l'immigration, c'est à dire composés de jeunes qui ont effectué la totalité ou la plus grande partie de leur cursus scolaire en France,
- l'Union Européenne et l'Europe de l'Est voient également leur représentativité progresser, mais au niveau encore très bas de 11 % contre 9,7 % en 1992,
- l'Afrique Noire continue de perdre un peu de terrain, cependant que l'Asie marque le pas,
- on n'observe encore aucune progression du poids de l'Amérique, en particulier de l'Amérique du Nord dont la représentativité reste marginale.

La répartition des étrangers par directions scientifiques montre que c'est en mécanique/génie électrique (DSPT 8) que l'on trouve la plus forte proportion de docteurs étrangers, devant les mathématiques qui n'apparaissent plus en première position de ce point de vue. Mais il en était déjà de même en 1992, lorsque les disciplines de cette direction scientifique faisaient partie des sciences pour l'ingénieur de l'ex-DS 4.

C'est ensuite en sciences de la terre et de l'univers (DSPT 3) que les étrangers sont les plus nombreux, soit deux docteurs sur cinq.

Ils représentent pratiquement la même proportion - un peu plus du tiers - dans les autres directions scientifiques à l'exception des sciences de la vie et de la santé (DSPT 5) où un docteur sur cinq seulement est un étranger.

Cette répartition n'a que très peu évolué en un an. Depuis 1989, on observe cependant une baisse significative de la proportion des docteurs étrangers en mathématiques et en sciences juridiques, économiques et de gestion (d'environ 10 points dans chaque discipline) et une montée de 12 points en sciences de la terre et de l'univers.

Le taux de retour des étrangers dans leurs pays d'origine est tombé à moins de 40 %. On note là une accélération de la tendance à la baisse puisque ce taux était de 49,1 % en 1990 et qu'il atteignait encore 45,7 % en 1992. Les difficultés que connaissent un certain nombre de pays constituent certainement un obstacle au retour. Ainsi les taux de retour dans les sciences de la vie et de la santé, qui étaient les plus élevés, ne ressortent pratiquement plus de la moyenne : seule la physiologie (GER 5.2) connaît un taux important de 60 %.

Le taux de retour des étrangers qui ont bénéficié soit d'une bourse du gouvernement français, soit d'une bourse de leur gouvernement, dépasse cependant de plus de dix points le taux moyen de retour.

La majorité des étrangers qui retournent après la thèse dans leur pays d'origine se consacre à l'enseignement, essentiellement dans le supérieur.

LES DOCTEURS ÉTRANGERS DIPLÔMÉS EN 1993

Répartition par pays d'origine :

PAYS	en nombre	en %	PAYS	en nombre	en %
Union Européenne	254	9,8%	Afrique noire, Mad.	355	13,7%
<i>dont : Allemagne</i>	52	2 %	<i>dont : Burkina-Faso</i>	25	1 %
<i>Espagne</i>	36	1,4 %	<i>Cameroun</i>	70	2,7 %
<i>Grèce</i>	64	2,5 %	<i>Congo</i>	41	1,6 %
<i>Italie</i>	34	1,3 %	<i>Côte d'Ivoire</i>	36	1,4 %
<i>Portugal</i>	25	1 %	<i>Madagascar</i>	28	1,1 %
<i>Royaume-Uni</i>	11	0,4 %	<i>Niger</i>	19	0,7 %
Autres pays Europe W.	14	0,5%	<i>Sénégal</i>	28	1,1 %
Europe de l'Est	32	1,2%	<i>Togo</i>	19	0,7 %
Proche & Moyen Orient	191	7,3%	Amérique du Nord	34	1,3%
<i>dont : Egypte</i>	19	0,7%	<i>dont : Canada</i>	25	1 %
<i>Iran</i>	33	1,3%	Amérique Latine	240	9,2%
<i>Liban</i>	64	2,5%	<i>dont : Mexique</i>	49	1,9 %
<i>Syrie</i>	46	1,8%	<i>Argentine</i>	21	0,8 %
Asie	331	12,8%	<i>Brésil</i>	124	4,8 %
<i>dont : Chine</i>	154	5,9%	Australie, Nlle-Zel,		
<i>Corées N & S</i>	65	2,5%	Afrique du Sud	2	0,1%
<i>Indonésie</i>	48	1,8%	TOTAL étrangers		
<i>Thaïlande</i>	20	0,8%	de nationalités		
<i>Vietnam</i>	20	0,8%	connues	2 598	100%
Nord-Sahara	1145	44,1%	Nationalités non précisées	340	
<i>dont : Algérie</i>	321	12,4%	TOTAL GÉNÉRAL	2 938	
<i>Maroc</i>	671	25,8%			
<i>Tunisie</i>	152	5,9%			

Répartition par direction scientifique, pédagogique et technique et taux de retour au pays d'origine (étrangers dont la nationalité est connue):

Direction scientifique, pédagogique et technique	en nombre	en pourcentage des docteurs	nombre de retours au pays d'origine	% de retours sur le nombre d'étrangers
mathématiques	142	43,3 %	40	28,2 %
sciences de la matière	573	31,6 %	246	42,9 %
terre et univers	136	39,2 %	57	41,9 %
informatique, électronique	360	34,6 %	136	37,8 %
sc. de la vie et santé	364	21,4 %	154	42,3 %
sc. humaines et sociales	445	35,2 %	159	35,7 %
droit, sc. éco, gestion	254	36,7 %	116	45,7 %
mécanique, génie élect.	324	46,3 %	128	39,5 %
ENSEMBLE	2 598	32,9 %	1 036	39,9 %

TAUX DE FEMINISATION DES DOCTEURS

En 1993, un nouveau docteur sur trois est une femme.

Plus précisément, le taux de féminisation des docteurs est de 33,1% soit de 37,6% pour les docteurs de nationalité française et de 20,9% pour les étrangers, qui sont traditionnellement moins féminisés.

Il progresse de 1,2 point par rapport à l'année précédente et confirme ainsi le rythme annuel d'accroissement constaté de 1990 à 1992, à ceci près que le taux précédemment publié pour 1992 est à corriger, légèrement en baisse.

Le taux de féminisation reste très variable d'une direction scientifique, pédagogique et technique à une autre :

DSPT	1	2	3	4	5	6	7	8	Ensemble
1992	17,5	31	24,6	17,6	45,9	41,2	31,2	14,8	31,9
1993	21	32,3	27,5	15,6	48,4	43,9	29,7	15,1	33,1

On constate qu'en un an, ce taux s'est accru sensiblement dans les disciplines où les femmes sont déjà les plus présentes : les sciences de la vie et de la santé (DSPT 5), les sciences humaines et sociales (DSPT 6) et la chimie qui représente une bonne moitié des docteurs en sciences de la matière et génie des procédés (DSPT 2). A contrario, il recule de deux points en sciences et technologies de l'information (DSPT 4) où la représentation féminine est une des plus faibles.

Mais le taux de féminisation progresse aussi, et de façon significative, en mathématiques (DSPT 1) et en sciences de la terre et de l'univers (DSPT 3) malgré des proportions d'étrangers toujours aussi importantes dans ces disciplines. Il a même progressé quelque peu en mécanique/génie électrique/génie civil alors que la proportion des docteurs étrangers s'est accrue dans ces disciplines.

Ces données peuvent être rapprochées du taux de féminisation des étudiants inscrits dans les écoles d'ingénieurs à la rentrée 1993, qui n'est encore que de 23,3 % pour l'ensemble des écoles et dont les variations, d'une école à l'autre, reflètent également des pesanteurs sociologiques : les écoles les plus féminisées (49,3 %) sont celles qui relèvent du ministère de l'agriculture et de la pêche (à formations de biologie), celles qui le sont le moins dispensent des spécialités comme la mécanique ou la métallurgie (moins de 10 % pour les ENI et les écoles nationales supérieures d'arts et métiers).

Comparaisons internationales :

Etats-Unis d'Amérique :

Les données de l'année 1992 révèlent de grandes analogies avec la France. Le taux de féminisation de l'ensemble des 38 814 docteurs de l'année est de 37 % et descend à 21 % quand on ne considère que les "non-résidents" (les étrangers *stricto sensu*) qui représentent un docteur sur quatre. La représentation des femmes par secteur disciplinaire fait apparaître des pesanteurs sociologiques de même nature qu'en France :

Sciences "physiques"	19,7 %	(dont mathématiques et informatique)
Engineering	9,3 %	(secteur comprenant + de 50 % d'étrangers)
Sciences de la vie	39,3 %	
Arts et humanités	46,3 %	
Sciences de l'éducation	59,5 %	
Sciences sociales	47,4 %	(dont histoire et psychologie)
Economie et gestion	24 %	
Disciplines "professionnelles"	43 %	

Pour l'ensemble des disciplines, le taux de féminisation a progressé de 0,5 point/an pendant 10 ans. La progression a été plus rapide en sciences de la vie et en sciences sociales mais elle a concerné toutes les autres disciplines, y compris l'engineering où le nombre de thèses a plus que doublé au cours de la période.

Canada :

En 1991, les femmes obtenaient 32 % des 2 947 doctorats décernés. Leur proportion atteignait presque un docteur sur deux pour l'ensemble des sciences sociales, sciences de l'éducation, arts et humanités mais seulement 17 % des docteurs en mathématiques et sciences physiques et 9 % des docteurs en "génie et sciences appliquées". Assez curieusement, à peine sur-représentées en "professions de santé" (36 %), elles ne pesaient que 29 % des docteurs en "sciences agricoles et biologiques".

Allemagne

- Anciens Länder :

En 1992, les femmes n'obtenaient que 22,6% des 12 303 "Promotionen" (équivalents du doctorat) qui ont été décernées en dehors des disciplines médicales et vétérinaires. La classification allemande permet de regrouper les disciplines sans distorsion majeure au sens des DSPT en France. Seules les DSPT 1 et 6 (mathématiques et sciences humaines et sociales) affichent des taux très voisins des taux français. Dans les autres disciplines, l'écart est parfois supérieur à 10 points et atteint son maximum dans les disciplines regroupées sous le terme d'engineering (DSPT 8) où la proportion des femmes est aussi la plus faible en France, qui apparaissent donc comme "sinistrées" en Allemagne.

- Nouveaux Länder :

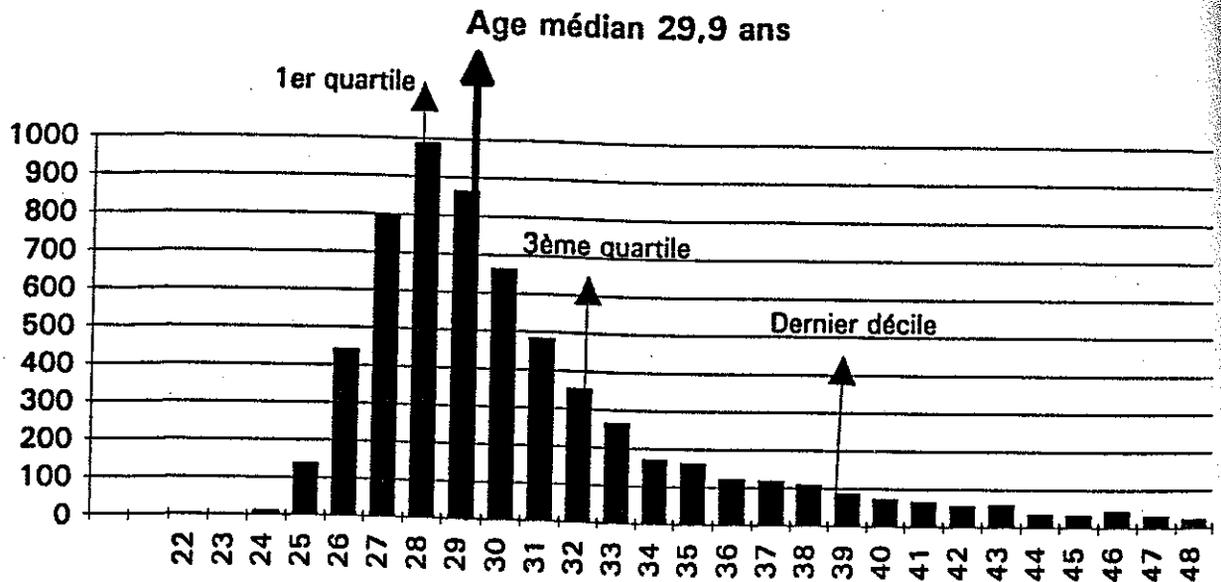
En 1991, sur 2 295 doctorats décernés hors médecine, 680 l'ont été à des femmes soit 29,6%. Bien que la classification des disciplines soit différente, il semble bien que le taux soit dans chacune d'elles supérieur à celui des anciens Länder.

DSPT	1	2	3	4	5	6	7	8	Ensemble
Anciens Länder	17,7	16,2	18	8,3	36,9	40	20,4	4,3	22,6
Nouveaux Länder	/	/	/	12	/	58	49	12	29,6

L'AGE DES DOCTEURS

L'année de naissance des docteurs étant indiquée pour plus de 70 % d'entre eux, il est possible de connaître, sans avoir à redouter un biais statistique, les caractéristiques de la distribution des âges pour l'ensemble ainsi que pour pratiquement chacune des disciplines.

Pour l'ensemble des docteurs, l'âge médian s'établit à 29,9 ans en 1993, à comparer à 29,6 ans pour l'année 1990 : la tendance à l'accroissement au rythme de 0,1 année/an, déjà constatée, est donc confirmée.



La distribution des âges est bien entendu très dissymétrique par rapport à l'âge médian : les 1er et 3ème quartiles se situent respectivement à 28,3 et 32,8 ans, le dernier décile à 39 ans.

Le taux de soutenance à 34 ans et plus, correspond approximativement aux deux derniers déciles puisqu'il est de 20,8 % en recule de 0,3 point par rapport à la valeur correspondant aux docteurs de 1992.

CARACTERISTIQUES DE LA DISTRIBUTION DES AGES DES DOCTEURS PAR DISCIPLINE

Le tableau suivant a été établi à partir de 6.335 indications individuelles.

Les disciplines où l'âge médian a progressé plus vite que la moyenne entre 1990 et 1993 sont les mathématiques (+ 0,7 an), la physique (+ 0,7 an) et les sciences de la terre et de l'univers (+ 0,5 an).

Les sciences de la vie et de la santé ont enregistré une légère baisse de cet indicateur (- 0,3 an) de même que les disciplines juridiques et économiques (avec une réserve concernant la représentativité des données de 1990).

	Premier Quartile	Age Médian	Troisième Quartile	Dernier décile
Mathématiques (GER 1).....	27.9	29.4	31.8	34.9
Physique (2.1).....	27.3	28.6	30	32.1
Chimie (2.2).....	27.4	28.7	30.5	33
* Génie des procédés (2.3).....	28.2	28.4	31.6	35.8
Sciences de la Terre (3.1).....	28.2	29.7	31.9	36.8
Informatique (4.1).....	28.7	29.5	31.8	35.8
Electronique (4.2).....	27.8	29.3	31.6	36.6
Biologie (5.1).....	28.2	29.6	31.1	35.4
Physiologie (5.2).....	28.4	30.1	33.1	38.5
* Biomolécules (5.3).....	29	30.4	32.3	35.8
Recherche clinique (5.4).....	28.6	31.1	35.1	41.2
* Sciences agronomiques (5.5)	27.2	29.7	31.9	37.8
** Langues et littératures (6.1)...	31.2	35.8	42.9	48.4
** Sciences humaines (6.2).....	31.2	36.8	48.1	50.1
** Sciences sociales (6.3).....	31.2	34.1	40	46.9
Sciences juridiques et po. (7.1)	29.7	31.6	36.7	41.9
Sciences éco. (7.2).....	29.1	31.1	34.9	41.7
Mécanique des fluides (8.1)...	28.1	29.8	31.9	35.7
Mécanique des solides (8.2)...	28.5	29.8	32.5	35.6
* Génie électrique (8.3).....	27.4	28.9	30.8	34.7

* Disciplines où le calcul a été fait à partir de moins de 200 indications d'âge des docteurs.

** Disciplines où l'âge n'était indiqué que dans environ 50 % des cas (le risque d'un biais statistique ne peut être complètement écarté).

COMPARAISONS INTERNATIONALES

Etats-Unis d'Amérique :

En 1992, l'âge médian des docteurs lors de la soutenance était de 34,1 ans, en accroissement de 0,2 an par rapport à l'année précédente.

Cet âge élevé est dû pour partie aux secteurs des sciences de l'éducation (âge médian ; 42,7 ans) et des disciplines "professionnelles" (âge médian : 38,8 ans) qui n'existent pratiquement pas en France. En faisant abstraction de ces secteurs disciplinaires, l'âge médian retombe à 32,1 ans, soit encore à 2,2 ans de plus qu'en France.

Cet écart se retrouve dans la plupart des disciplines. L'âge médian est en effet de 30,7 ans pour les "sciences naturelles" qui recouvre 6 de nos 7 premiers GER, de 35,3 ans pour les sciences économiques et de gestion, de 31,5 ans pour l'engineering qui correspond à la DSPT 8 et au GER 2.3.

Seuls les "arts et humanités" et les sciences sociales connaissent des âges médians très proches de ceux que l'on observe en France.

Allemagne (anciens Länder) :

En 1992, l'âge moyen des docteurs était de 31,8 ans au moment de la soutenance, soit sensiblement le même que 2 ans plus tôt (31,9 ans en 1990). Avec 32,1 ans, les hommes sont un peu plus âgés que les femmes (31,3 ans).

C'est dans les sciences de l'éducation (39,2 ans) et dans certaines disciplines littéraires que l'on trouve les âges moyens les plus élevés (près de 36 ans en philosophie et en littérature comparée).

En-dessous de 31 ans d'âge moyen, on ne trouve que les mathématiques (30,6), la chimie (30,6), la pharmacie (30,9), l'odontologie (30,7) et les sciences vétérinaires (30,4).

LA DURÉE DES THÈSES

La durée moyenne des thèses soutenues depuis 1988 est de 3,8 années.

Cette valeur résulte de l'ensemble des réponses obtenues par l'enquête 1994 qui, portant sur 34 148 soutenances, peut être considéré comme très représentatif.

Un résultat très voisin - 3,7 années - avait été obtenu pour la seule année 1992 par l'enquête précédente qui était moins approfondie puisqu'elle ne demandait qu'une estimation de la durée moyenne des thèses dans chaque formation doctorale alors que l'enquête 1994 demandait une partition des thèses soutenues en 5 classes selon la durée.

L'éventail des durées moyennes va de 3,3 ans pour les sciences de la matière et le génie des procédés (DSPT 2) à 4,7 ans pour les sciences humaines et sociales (DSPT 6) :

Les durées moyennes obtenues pour les Directions scientifiques, pédagogiques et techniques (DSPT) sont également cohérentes avec les valeurs qui ont été publiées pour la seule année 1992. Les plus grosses différences apparaissent en sciences de la terre et de l'univers (+ 0,4 an) et en sciences juridiques, politiques, économiques et de gestion (un peu plus de 0,3 an).

La valeur médiane de la durée des thèses est de 3,1 ans :

Pour ce type de données dont les distributions sont par nature dissymétriques, les valeurs médianes sont aussi intéressantes que les valeurs moyennes.

Le tableau des nombres de soutenances en fonction de la durée permet de déterminer les valeurs médianes, qui se présentent ainsi, par ordre croissant :

- **2,7 ans** en sciences de la matière et génie des procédés (DSPT 2),
- **2,9 ans** en sciences et techniques de l'information (DSPT 4) et en mécanique, génie électrique, productique, transport et génie civil (DSPT 8),
- **3 ans** en mathématiques (DSPT 1) et en sciences de la terre et de l'univers (DSPT 3),
- **3,3 ans** en biologie, médecine et santé (DSPT 5),
- **3,8 ans** en sciences juridiques, politiques, économiques et de gestion (DSPT 7),
- **4,1 ans** en sciences humaines et sociales (DSPT 6).

Ces résultats font apparaître que dans 5 DSPT, un docteur sur deux a préparé sa thèse en trois ans ou en moins de trois ans

MOYENNE PONDEREE DES DUREES DE THESE PAR DSPT

THESES SOUTENUES DEPUIS 1988

DSPT	NOMBRE DE SOUTENANCES					MOYENNE PONDEREE
	En 2 ans	En 3 ans	En 4 ans	En 5 ans	En 6 ans et plus (ramené à 6 ans)	
DSPT 1	96	448	360	158	57	3,67
DSPT 2	733	4861	1828	479	132	3,30
DSPT 3	94	773	550	189	70	3,62
DSPT 4	271	2221	1550	477	173	3,59
DSPT 5	240	2574	2865	956	432	3,83
DSPT 6	294	752	1452	1394	1374	4,53
DSPT 7	216	557	1041	700	642	4,32
DSPT 8	156	1533	1054	288	108	3,57
ENSEMBLE	2100	13719	10700	4641	2988	3,79

Nota : le fait de ramener à 6 ans (pour le calcul) les durées des thèses soutenues après 6 ans et plus n'a d'incidence que pour les DSPT 6 et 7 où les durées moyennes doivent être rehaussées respectivement à 4,7 ans et à 4,4 ans.

LES ÉTUDIANTS EN COURS DE THÈSE EN 1994

Près de 67 000 thèses en cours sont recensées en 1994, soit 3,7 % de plus qu'en 1993.

En fait, ce dénombrement en hausse résulte certainement d'un meilleur taux de réponse de la part des formations doctorales et apporte plutôt une confirmation du résultat obtenu (64 200) lors de la précédente enquête.

La proportion des étrangers parmi les étudiants en cours de thèse a diminué de 1,2 point en un an, passant de 30,3 % à 29,1 %. Ce recul concerne aussi bien les étudiants originaires de l'Union Européenne que les étudiants d'autres nationalités. Il s'observe dans toutes les disciplines à l'exception des mathématiques et des sciences juridiques.

Les médecins sont également un peu moins nombreux : ils représentent 2,3 % des étudiants au lieu de 2,7 % en 1992 mais leur proportion est restée à peu près stable (14 %) dans les sciences de la vie et de la santé (DSPT 5). C'est en lettres, en sciences humaines et en droit qu'on les rencontre plus rarement.

Conséquence probable des difficultés d'insertion professionnelle, les ingénieurs sont significativement plus nombreux à préparer une thèse : + 556 en un an. Ils représentent maintenant 9,6 % des étudiants en cours de thèse contre 9,1 % un an plus tôt. Ils sont plus de 45 % en génie des procédés et en génie mécanique/génie civil, un sur trois doctorants en informatique/robotique et près de 30% en électronique/optique. Ils commencent à s'implanter en mathématiques avec 5 % des doctorants (contre 2 % en 1992) et maintiennent leurs positions à plus de 15 % en physique et en chimie.

Les agrégés de l'enseignement secondaire ne représentent que 2,1 % des étudiants en cours de thèse. Leurs domaines de prédilection sont les mathématiques (5,5 % des doctorants), les langues et littératures (5,8 %) et le génie électrique (8,6 %).

Estimation des abandons en cours de thèse

A partir du nombre de thèses en cours en 1993, on peut aboutir à une estimation *a minima* du nombre des abandons en une année, si toutefois la couverture de l'enquête a été la même d'une année sur l'autre. Cette condition étant remplie pour la DSPT 7 (sciences juridiques, politiques, économiques et de gestion), le bilan des thèses en cours dans cette direction scientifique s'établit comme suit :

nombre de thèses en cours en 1993	=	11 856
moins le nombre des soutenances en 1993	-	825
plus le nombre des poursuites en thèse après le DEA	+ 2 069	
d'où le nombre théorique de thèses en cours en 1994	=	13 100 (en l'absence d'abandons)
moins le nombre réel de thèses en cours en 1994	-	12 220
d'où le nombre théorique des abandons en un an	=	880 abandons en un an , soit un nombre équivalent à celui des soutenances.

Nota: ce décompte ne tient pas compte d'éventuelles poursuites en thèses après dispense de DEA ou plusieurs années après l'obtention du DEA. Il a donc tendance à minimiser le nombre des abandons. Pour cette raison, qui vient s'ajouter à la condition énoncée plus haut, il ne peut s'appliquer à l'ensemble des thèses en cours.

ETUDIANTS EN COURS DE THESE EN 1994

DSPT et GER	TOTAL INSCRITS	dont CEE		dont Autres nationalités		dont Médecins		dont Ingénieurs		dont Agrégés 2nd degré		
		en Nbre	En %	en Nbre	En %	en Nbre	En %	en Nbre	En %	en Nbre	En %	
DSPT 1	GER 10	2 005	68	3,4	809	40,3	1	0,0	107	5,3	110	5,5
DSPT 2	GER 21	8 100	304	3,8	1 874	23,1	47	0,6	1 519	18,8	94	1,2
	GER 22	3 039	158	5,2	735	24,2	39	1,3	470	15,5	31	1,0
	GER 23	4 392	114	2,6	899	20,5	8	0,2	737	16,8	60	1,4
	GER 31	669	32	4,8	240	35,9	0	0,0	312	46,6	3	0,4
DSPT 3	GER 41	1 951	108	5,5	522	26,8	2	0,1	295	15,1	29	1,5
DSPT 4	GER 42	5 665	195	3,4	1 655	29,2	6	0,1	1 790	31,6	64	1,1
	GER 51	3 786	123	3,2	1 115	29,6	3	0,1	1 273	33,6	39	1,0
	GER 52	1 879	72	3,8	540	28,7	3	0,2	517	27,6	25	1,3
DSPT 5	GER 53	9 074	248	2,7	1 437	15,8	1 242	13,7	839	9,2	81	0,9
	GER 54	4 354	130	3,0	614	14,1	420	9,6	312	7,2	47	1,1
	GER 55	1 804	74	4,1	324	18,0	179	9,9	136	7,5	17	0,9
	GER 61	798	19	2,4	154	19,3	89	11,2	49	6,1	16	2,0
	GER 62	1 770	19	1,1	279	15,8	547	30,9	243	13,7	1	0,1
	GER 63	348	6	1,7	66	19,0	7	2,0	99	28,4	0	0,0
DSPT 6	GER 61	23 950	1 402	5,9	5 645	24,4	163	0,7	1 82	0,8	872	3,6
	GER 62	8 182	502	6,1	2 313	28,3	63	0,8	9	0,1	478	5,8
	GER 63	5 987	330	5,5	1 126	18,8	48	0,8	58	1,0	111	1,9
DSPT 7	GER 71	9 781	570	5,8	2 406	24,6	52	0,5	115	1,2	283	2,9
	GER 72	12 220	527	4,3	3 008	24,6	45	0,4	137	1,1	69	0,6
	GER 81	7 691	322	4,2	1 697	22,1	14	0,2	5	0,1	13	0,2
	GER 82	4 529	205	4,5	1 311	28,9	31	0,7	132	2,9	56	1,2
DSPT 8	GER 83	3 626	119	3,3	1 253	34,6	2	0,1	1 511	41,7	91	2,5
	GER 81	1 732	67	3,9	502	29,0	1	0,1	672	38,8	24	1,4
	GER 82	1 544	40	2,6	628	40,7	1	0,1	703	45,5	37	2,4
	GER 83	350	12	3,4	123	35,1	0	0,0	136	39,9	30	8,6
TOTAL GENERAL		66 591	2 971	4,5	16 403	24,6	1 508	2,3	6 380	9,6	1 410	2,1

LE FINANCEMENT DES THÈSES

Au moins 70% des docteurs qui ont soutenu leur thèse en 1993 ont bénéficié d'un financement public ou privé pour préparer leur thèse.

Le pourcentage de 69% indiqué dans le tableau des résultats bruts de l'enquête doit être en effet révisé en hausse ainsi qu'il ressort des remarques méthodologiques exposées ci-après.

La proportion des étrangers aidés apparaît presque aussi élevée.

Le montant des financements n'est pas totalement homogène : si les allocations de recherche, les CIFRE, les bourses d'organismes de recherche et d'écoles ainsi que les bourses régionales apportent aux étudiants une réelle indépendance financière, il n'en est pas toujours de même pour les autres types de financement en particulier en ce qui concerne les financements spécifiques aux étrangers. Certaines bourses de gouvernements étrangers se situent en effet à des niveaux très modestes.

La plupart des financements de moindre niveau ou ne couvrant pas toute la durée de la thèse sont comptabilisés sous l'appellation « bourses indéterminées ». La qualité des informations recueillies à ce sujet ne permet pas de les identifier avec précision. Dans un certain nombre de cas, la dénomination de « bourse » n'apparaît pas pleinement justifiée.

On peut estimer cependant à plus de 5000 le nombre des docteurs de l'année 1993 qui ont bénéficié d'une aide d'un montant au moins égal à celui d'une allocation de recherche, permettant la préparation d'une thèse à plein temps. Le montant de l'allocation de recherche - 6200 F nets par mois, non réévalué depuis 1991 - apparaît comme un montant plancher, de nombreuses autres bourses étant devenues plus attractives.

Un nombre encore élevé de docteurs ont préparé leur thèse sans avoir bénéficié d'un financement spécifique, surtout en sciences humaines et sociales et en sciences juridiques. Il s'agit pour partie - mais pour partie seulement - de professeurs du second degré qui restent en poste après la soutenance.

La distribution des âges des docteurs apporte une estimation assez fiable de la proportion des docteurs pré-insérés dans la vie professionnelle. Ceux-ci ne relèvent généralement pas d'une aide financière pour préparer la thèse.

Or les disciplines où l'on observe un taux de financement inférieur à la moyenne sont le plus souvent celles où l'on trouve la plus forte proportion de docteurs relativement âgés : sciences humaines et sociales et sciences juridiques, politiques, économiques et de gestion, mais aussi physiologie et recherche clinique où un docteur sur quatre a plus de 33 ou de 35 ans.

Remarques méthodologiques :

1 - Comparé au nombre des allocations attribuées trois ou quatre années plus tôt (voire plus de quatre années dans le cas des sciences humaines et sociales), le nombre des docteurs anciens allocataires recensés par l'enquête accuse un certain déficit dont les causes sont multiples :

- un petit nombre d'allocataires abandonnent en cours de thèse ;
- d'autres ont besoin, pour achever leur thèse, d'une période supplémentaire qui appelle un financement de « relais » C'est éventuellement ce type de financement ou l'absence de financement au moment de la soutenance qui sont indiqués dans la réponse ; le questionnaire 1995 sera plus précis sur ce point afin de recenser le mode de financement principal de chaque thèse ;

- quelques questionnaires non remplis induisent une perte supplémentaire ;
En conséquence, les 1847 allocataires de recherche recensés ici pour 1993 peuvent être mis en regard des quelque 2400 allocations attribuées, selon les disciplines, 3 à 5 années plus tôt : c'est donc 77 % des allocataires qui sont recensés à la sortie du dispositif (voir tableau ci-après).

Groupes sectoriels	Durée moyenne de la thèse (n)	Allocations attribuées N ans plus tôt (N = entier (n))	Allocations attribuées (N+1) ans plus tôt	Nombre théorique de docteurs 1993 allocataires (interpolation)	Nombre de docteurs 1993 allocataires recensés	Proportion de docteurs allocataires recensés
Mathématiques	3,7	128	109	115	79	69 %
Physique et chimie	3,3	630	552	606	522	86 %
Sc de la Terre	3,6	180	154	164	115	70 %
Sciences pour l'ingénieur	3,6	615	535	567	433	76 %
Sc. de la vie et de la santé.	3,83	609	516	532	490	94 %
Sc. de l'homme et de la société	4,45	483	336	402	208	52 %
ENSEMBLE	3,8	2645	2202	2386	1847	77,4 %

Cependant, l'interprétation de la notion même de durée de la thèse - exprimée en années entières - laisse une marge d'incertitude dont l'incidence sur le résultat de ce type de calcul n'est pas négligeable en période de fort accroissement du nombre des allocations de recherche : une thèse soutenue en janvier 1993 correspondant à une allocation obtenue à la rentrée universitaire de 1989-1990 (donc au titre de l'année civile 1989) a pu être comptabilisée avec une durée de trois ans alors que l'allocation a été obtenue sur un contingent déjà vieux de quatre ans.

Si on rapporte les 1847 allocataires recensés aux 2202 allocations attribuées N' années plus tôt, N' étant l'arrondi entier supérieur de la durée n de la thèse, on trouve ainsi une proportion d'allocataires recensés de 83,9 %.

Comme la troisième année de financement n'avait été accordée qu'à 90 % des allocataires, ces résultats peuvent être considérés comme corrects.

2 - A peine plus de la moitié des bénéficiaires de CIFRE (302 exactement, à comparer aux 550 conventions conclues en 1990) sont recensés. On peut admettre qu'il existe à leur sujet un « effet d'éloignement », cause d'une sous-estimation du nombre des conventions, davantage suivies par les responsables de laboratoires que par les responsables de DEA.

FINANCEMENT DES THESES 1993

	Allocations MESR	CIFRE	BDI CNRS	Autres organismes de recherche	Associations, entreprises et privé	Ministères et collectivités	Bourses internat.	Bourses écoles	Financements spécifiques pour étrangers	Bourses indéterminées	Total financements	Population observée	Dont étrangers	% financé
1. Mathématiques	79	7	1	9	4	11	5	9	41	38	204	329	143	62
2.1 Physique	279	28	25	21	43	19	14	21	84	59	593	697	225	85
2.2 Chimie	243	48	51	46	104	25	22	21	97	108	765	980	293	78
2.3 Génie des procédés	28	11	3	12	11	1	7	7	30	7	117	141	57	83
3.1 Sciences de la Terre	115	8	16	36	12	4	4	14	64	22	295	348	137	85
4.1 Informatique	162	45	20	46	32	40	13	16	64	97	535	644	219	83
4.2 Electronique	113	24	18	20	11	12	10	11	47	28	294	398	143	74
5.1 Biologie	296	25	18	82	70	40	17	20	77	58	703	951	187	74
5.2 Physiologie	71	5	5	29	11	8	8	4	36	23	200	300	77	67
5.3 Biomolécules	36	3	3	4	19				6	8	81	129	30	63
5.4 Recherche clinique	73	5	1	8	10	13	1	2	10	22	145	244	49	59
5.5 Sciences agronomiques	14	19	3	6	4	1	2	5	3	12	67	76	22	88
6.1 Langues et Littératures	17	1							10	95	135	453	172	30
6.2 Sciences humaines	24			4	1	4		3	5	100	141	285	79	50
6.3 Sciences sociales	57	5	1	1	1	14	1	3	19	142	244	528	196	46
7.1 Sciences jur. et pol.	52	2	1	1				3	6	96	161	367	118	44
7.2 Sciences économiques	58	4	5	6	3	3	2	6	10	96	193	327	138	59
8.1 Méc. des fluides	68	23	18	44	23	15	5	17	44	34	291	340	148	86
8.2 Méc. des solides	44	22	11	23	21	8	10	30	51	22	242	279	140	87
8.3 Génie électrique	18	17	5	1	2	8	6	1	11	3	72	83	38	87
TOTAL	1847	302	205	399	382	230	127	201	715	1070	5478	7899	2611	69
<i>dont étrangers</i>	<i>131</i>	<i>11</i>	<i>42</i>	<i>68</i>	<i>79</i>	<i>21</i>	<i>91</i>	<i>99</i>	<i>697</i>	<i>468</i>	<i>1707</i>	<i>2611</i>		<i>65</i>

TROISIEME PARTIE

LE DEVENIR

DES

DOCTEURS

LE DEVENIR PROFESSIONNEL DES DOCTEURS 1993 PAR G.E.R. ET SELON LE TYPE DE FINANCEMENT DE LA THÈSE

En tenant compte des cas de situations non connues et des étrangers retournés au pays, c'est 7900 docteurs qui ont été recensés sur les listes nominatives, soit près de 90 % de l'ensemble des docteurs de 1993. (Pour la plupart des disciplines scientifiques, les listes nominatives recouvrent pratiquement la totalité des thèses recensées)

I - ENSEMBLE DES DOCTEURS

Remarques préliminaires :

1 - L'enquête ayant révélé quelque 1045 docteurs en position d'attaché temporaire d'enseignement et de recherche (ATER) à l'issue de la thèse, soit plus encore qu'en 1992, il n'était plus possible de cataloguer ces docteurs dans la rubrique « enseignement supérieur » et de laisser entendre ainsi qu'ils pouvaient être considérés comme pré-recrutés sur des postes de maîtres de conférences alors que tel n'était pas le cas général. Les emplois d'ATER sont donc présentés dans une rubrique distincte de celle qui regroupe les débouchés réels - de maîtres de conférences pour la plupart - de l'enseignement supérieur.

2 - Les pourcentages indiqués dans les tableaux portent sur les populations réellement observées. Par rapport aux 7900 docteurs recensés dans l'enquête, on a éliminé les docteurs pour lesquels les informations n'étaient pas assez précises ainsi que les docteurs étrangers de retour dans leurs pays d'origine.

Les résultats globaux traduisent la poursuite des évolutions qui apparaissaient voici un an, à savoir:

- **une nouvelle progression du nombre des séjours post-doctoraux** et de poursuites d'études, dont la proportion passe de 20,7 % à 22 % de la population observée.
- **un nouvel et fort accroissement** de la proportion des docteurs qui se destinent aux carrières de l'enseignement supérieur : près de 35% contre 30,1 % en 1992. Mais, avec 17,4 %, les emplois d'ATER pèsent plus lourd que les 16,5 % d'emplois représentant des débouchés au sens strict dans l'enseignement supérieur. En chiffres bruts, ces derniers ont marqué un léger recul.
- **la poursuite de la baisse des débouchés en entreprise** qui reculent en valeur relative de 3 points. Avec 12,6 % des débouchés en 1993, les recrutements en entreprise n'atteignent plus la moitié de la part qu'ils détenaient en 1990. Ce recul affecte un peu plus les grandes entreprises (36 % des recrutements en entreprise). En chiffres bruts et en données non consolidées, les recrutements en entreprise sont passés de 814 en 1992 à 753 en 1993 malgré l'amélioration de la qualité de l'enquête en 1993 qui a permis d'exploiter 11 % de réponses supplémentaires.
- **une érosion du nombre des débouchés dans les organismes publics de recherche** qui baisse d'une trentaine en données non consolidées (564 en 1993 contre 536 en 1992) et se traduit par une chute de près de deux points en pourcentage. Les organismes ont tendance en effet à recruter moins souvent au sortir de la thèse.
- **une légère croissance de la proportion des « sans emploi »** qui franchit le seuil des 10 %.

A hauteur de 5,9 %, les débouchés dans l'enseignement secondaire progressent très légèrement (5,3 % en 1992). Ceux des administrations reculent, mais seulement en valeur relative, leur nombre (280) demeurant inchangé.

On observe également que le taux de retour des étrangers dans leurs pays continue de baisser, en atteignant à peine 40 % contre 45 % en 1992 et 55 % en 1990.

Au total, les difficultés d'insertion des docteurs à l'issue de la thèse se sont sensiblement aggravées en un an puisque les insertions professionnelles « stables » - ou, si l'on préfère: « à caractère durable » - représentent maintenant moins de la moitié des cas.

Cette baisse préoccupante de la proportion des emplois stables risque d'être aggravée en 1994, par un phénomène cumulatif. On risque en effet de voir se constituer un « bourrelet », en raison de l'afflux des candidatures de post-doctorants et d'ATER sur les emplois publics et privés offerts en 1994.

Encore convient-il de nuancer ce constat. Il devient en effet de plus en plus difficile de porter une appréciation objective sur ce qui est stable ou durable en matière d'insertion professionnelle ; d'une part une certaine précarité peut exister tant parmi les emplois en entreprise (où les contrats à durée déterminée deviennent une pratique courante) que parmi les insertions dans l'enseignement secondaire (cas des maîtres auxiliaires), d'autre part maints séjours post-doctoraux - non durables par nature - peuvent être vécus par les intéressés et perçus par de futurs employeurs comme d'authentiques premières expériences professionnelles. Il n'en demeure pas moins que la tendance générale est à la croissance du nombre des emplois et des situations temporaires qui ont permis jusqu'à présent de pallier la pénurie relative des insertions qu'il faut bien continuer de qualifier de « durables » au sens usuel. Des cas de recrutements en dessous du niveau d'ingénieur de recherche commencent également à apparaître dans des organismes publics de recherche. La promotion 1993 des docteurs n'a pas été épargnée par la crise. Toutefois les données consolidées de 1993, qui seront connues lors de la prochaine enquête, feront apparaître des taux d'insertion professionnelle supérieurs de plusieurs points, comme cela a été le cas en 1993 pour les insertions des docteurs de 1992.

DEVENIR PAR TYPE DE FINANCEMENT :

Les allocataires de recherche manifestent une nette préférence pour une carrière universitaire puisqu'ils sont regroupés à plus de 40 % dans les rubriques « ATER » et « enseignement supérieur » mais de façon très inégale, avec une forte majorité d'ATER. De même ils présentent le plus fort taux de séjours post-doctoraux. Plutôt plus jeunes que les autres catégories de docteurs, ils se trouvent un peu plus nombreux au service national.

Leur répartition dans les autres rubriques reflète les évolutions globales avec cependant un recul accentué (- 5,5 points) des insertions en entreprise par rapport à l'année 1992.

Par rapport à l'année 1990, le paysage des insertions a changé du tout au tout puisque à l'époque les entreprises et administrations recrutaient un allocataire sur trois à l'issue de la thèse, devant les carrières universitaires, qui en attiraient un sur quatre, et les organismes de recherche qui recrutaient tout de même un peu plus d'un allocataire sur cinq.

Les autres boursiers apparaissent sensiblement moins attirés que la moyenne par les carrières universitaires mais ce moindre attrait concerne surtout les ATER : le taux d'insertion dans l'enseignement supérieur proprement dit n'est inférieur que de deux points au taux moyen et dépasse même légèrement celui des allocataires de recherche.

C'est dans les organismes de recherche et surtout dans les entreprises qu'ils réalisent les plus forts taux d'insertion par rapport aux autres catégories; la nature des financements - un peu plus de 10 % sont des CIFRE et plus de 20 % des bourses d'organismes de recherche - explique en partie cette prédominance.

Les étrangers qui ont bénéficié d'un financement spécifique ne représentent qu'un peu plus du quart de l'ensemble des docteurs étrangers. Ils sont les plus nombreux à retourner dans leurs pays d'origine : 51 % contre 40 % pour l'ensemble. La population observée n'en est que plus réduite. Sa principale caractéristique est un taux particulièrement élevé de post-doctorants, dont la moitié des séjours ont lieu en France. On peut également noter qu'elle est représentée dans les postes d'ATER autant que la moyenne des docteurs mais se situe bien en deçà dans l'enseignement supérieur stricto sensu.

Les docteurs « sans bourses » constituent la population la moins homogène, qui regroupe aussi bien des docteurs déjà insérés dans la vie professionnelle au moment de la préparation de la thèse que des docteurs dont le financement a pu ne pas avoir été indiqué. Certains de ces docteurs peuvent avoir occupé un poste d'ATER avant de soutenir leur thèse. Plus âgés en moyenne, ils sont moins nombreux à entreprendre un séjour post-doctoral ou à partir au service national. En revanche ce sont eux les plus présents dans l'enseignement - supérieur et secondaire - et dans les administrations. Pour les autres types d'insertion et les postes d'ATER, leurs taux sont inférieurs de un à trois points aux taux moyens.

Le taux de « sans emploi » varie peu d'une de ces quatre populations à l'autre: il est légèrement plus faible chez les docteurs non financés sans doute en raison des cas de pré-insertion. C'est également chez ces docteurs, puis chez les « autres boursiers », que les situations non connues sont relativement les plus nombreuses (respectivement 16,2 % et 10,1 % de l'ensemble des populations recensées). Le devenir des allocataires de recherche et des boursiers étrangers ne laisse qu'une part d'inconnu bien moindre (5,6 %).

II - ANALYSE PAR DISCIPLINE (G E R)

Mathématiques et leurs applications (GER 1) :

Dans cette discipline, les séjours post-doctoraux sont relativement peu nombreux (moins de la moitié du taux général) et l'attraction de l'enseignement supérieur joue à plein (65 % pour les allocataires de recherche)

Il faut noter qu'en mathématiques le choix du sujet de thèse est en règle générale déterminant pour l'insertion future du doctorant. Selon qu'il se destine à une carrière d'enseignant-chercheur ou à une carrière dans l'industrie, celui-ci devra choisir un sujet de thèse à caractère théorique ou bien appliqué.

Globalement, l'année 1993 n'apporte aucun changement sensible par rapport à 1992 et le taux de « sans emploi » reste faible.

Les ATER sont particulièrement nombreux chez les allocataires de recherche.

Les « autres boursiers » sont les seuls à s'insérer de façon significative dans les organismes de recherche et dans les entreprises.

On note un nombre non négligeable d'enseignants du secondaire et une forte insertion dans l'enseignement supérieur chez les docteurs « sans bourses ».

Une caractéristique de cette discipline est la forte présence des étrangers, qui représentent 43 % des soutenances et ont le plus faible taux de retour dans leurs pays : 28 % seulement.

Physique et science des matériaux (GER 2.1):

La sévère diminution des recrutements dans les entreprises et dans les organismes qui affecte ce secteur depuis 1990 s'est à peine ralentie en 1993. Le taux des « sans emploi » s'est cependant stabilisé, mais à un niveau sensiblement supérieur à la moyenne. Le taux des séjours post-doctoraux continue de croître et les ATER sont deux fois plus nombreux (trois fois chez les allocataires de recherche) que les docteurs effectivement recrutés dans l'enseignement supérieur.

Les allocataires de recherche ont été particulièrement touchés par la chute des recrutements en entreprise qui ne concernent plus que 5 % d'entre eux au lieu d'un tiers trois ans plus tôt.

Les « autres boursiers » qui entrent dans les organismes de recherche ont généralement bénéficié d'une bourse de l'organisme recruteur (en particulier du CEA).

Chimie et science des matériaux (GER 2.2):

En 1990, près d'un docteur en chimie sur deux entrait dans une entreprise après la thèse. En 1993, c'est seulement un sur six.

Seuls les « autres boursiers », qui constituent la population la plus nombreuse de ce gros secteur, s'insèrent en entreprise dans la même proportion que l'ensemble des docteurs. Les autres catégories de docteurs ont connu une nouvelle aggravation des difficultés d'insertion.

Le taux des « sans emploi » est presque le double du taux moyen et culmine chez les « sans bourses ». Il est le plus faible chez les allocataires de recherche ou l'on trouve près de trois fois plus d'ATER que de docteurs effectivement recrutés dans l'enseignement supérieur.

Plus des deux tiers des boursiers étrangers effectuent un séjour post-doctoral ou enseignent dans le secondaire.

Génie des procédés (GER 2.3)

Malgré un taux de « sans emploi » relativement élevé, ce domaine disciplinaire numériquement modeste présente des débouchés significatifs en entreprise (30 % des docteurs) dont ont particulièrement bénéficié les « autres boursiers ». Les allocataires de recherche semblent rencontrer de sérieuses difficultés d'insertion mais le fait reste marginal compte tenu de la faiblesse numérique de cette population.

Les étrangers sont assez nombreux (un peu plus de 40 % des docteurs) mais près de 60 % d'entre eux rentrent au pays après la soutenance.

Sciences de la terre et de l'univers (GER 3.1)

Parfois considérées comme difficiles pour l'insertion professionnelle des docteurs, ces disciplines se situent à présent, de ce point de vue, plutôt dans une bonne moyenne puisque les quatre domaines d'insertion à proprement parler que sont l'enseignement supérieur, les organismes de recherche, les entreprises et les administrations absorbent ici 45 % des docteurs à la sortie de la thèse, à comparer à 43 % pour l'ensemble des disciplines. Le taux de « sans emploi » reste cependant supérieur de près de deux points au taux moyen et les entreprises ont encore un peu moins recruté qu'en 1992. Mais les administrations (collectivités locales) et les organismes de recherche ont joué un rôle compensateur.

Informatique, traitement du signal, automatique, robotique (GER 4.1)

Avec une chute de 25 recrutements en entreprise et d'une dizaine d'autres pour les organismes de recherche, ce secteur voit de nouveau s'éroder ses débouchés extra-universitaires qui

n'absorbent qu'un peu plus du quart des docteurs au lieu de la moitié trois ans plus tôt. Heureusement l'enseignement supérieur recrute un peu plus du quart des docteurs tandis qu'un autre quart se trouve en position d'ATER. On n'assiste donc pas à une nouvelle poussée des séjours post-doctoraux, qui restent encore assez peu nombreux, et le taux des « sans emploi » demeure contenu bien en dessous de la moyenne générale.

Les allocataires de recherche subissent ici l'attraction universitaire plus intensément que dans les autres secteurs (près de 70 %). Ils occupent le plus souvent des postes d'ATER.

Les « autres boursiers » représentent la moitié de la population observée mais ont bénéficié de près des trois quarts des recrutements en entreprise. Il s'agit alors, dans deux cas sur trois, de « CIFRE » ou de boursiers d'entreprise dont certains ont intégré l'entreprise qui les a financés.

Électronique (GER 4.2)

Depuis 1992, une forte attraction universitaire se manifeste également dans ce secteur.

Les devenirs à l'issue de la thèse se présentent sans changement notable par rapport à l'année 1992 malgré un changement de structure de ce groupe disciplinaire qui, en perdant l'électrotechnique, aurait dû voir les insertions en entreprise reculer fortement. Or elles n'ont subi qu'une légère érosion. A populations équivalentes, les « autres boursiers » entrent d'ailleurs cinq fois plus souvent en entreprise que les allocataires de recherche. Les « sans bourses » font ici aussi une entrée en force dans l'enseignement supérieur.

Aspects moléculaires et cellulaires de la biologie (GER 5.1)

Ce GER est de loin le plus important numériquement (56 % des docteurs) du vaste secteur des sciences de la vie et de la santé qui a connu en 1993 une nouvelle poussée des stages post-doctoraux et une érosion des recrutements en entreprise et dans les organismes de recherche sans trouver une compensation du côté des recrutements dans l'enseignement supérieur ou dans les hôpitaux, restés stables.

Près d'un étudiant sur deux effectue un séjour post-doctoral et la part des recrutements en entreprise se situe à 4 points en dessous de celle - déjà réduite - du secteur des sciences de la vie en 1992. Les allocataires de recherche accentuent encore ces tendances.

On peut noter que les « sans bourses », qui ne sont qu'un peu plus du quart de la population observée, représentent près des deux tiers des recrutements dans l'Administration (= secteur hospitalier) et plus de 40 % des recrutements en entreprise. Il s'agit le plus souvent de praticiens hospitaliers ou d'ingénieurs de recherche.

La proportion de « sans emploi » approche maintenant le taux moyen mais on n'observe pas une poussée particulière du côté de l'enseignement secondaire ou des postes d'ATER.

La quasi-inexistence de départs au service national peut sembler surprenante dans cette discipline où les docteurs ne sont pas particulièrement âgés, même si le taux de féminisation y approche 50 %.

Physiologie et biologie des organismes. Populations. Interactions (GER 5.2)

Ce GER est caractérisé par des devenirs très contrastés pour les différentes populations de docteurs.

Les allocataires de recherche diffèrent massivement leur insertion professionnelle : un sur deux effectue un stage post-doctoral cependant qu'un tiers se partage entre des postes d'ATER et des emplois plus permanents. Leur taux de « sans emploi » est élevé.

A l'inverse, les « sans bourses » s'insèrent massivement, en parts sensiblement égales, dans l'enseignement, les organismes de recherche et les hôpitaux. Ils partent beaucoup moins en séjour post-doctoral (un sur cinq) et ont un faible taux de « sans emploi ».

Le devenir des « autres boursiers » décrit une configuration intermédiaire où la rareté des recrutements dans l'enseignement supérieur et dans les hôpitaux est en partie compensée par les entrées dans les organismes de recherche et par un petit volume d'insertions en entreprise. Les étrangers établissent leur taux record de retour au pays : 60 %.

Biomolécules, pharmacologie, thérapeutique (GER 5.3)

La rareté des recrutements dans les organismes de recherche constitue la seule ombre au tableau des insertions professionnelles dans ce « petit » - numériquement parlant - secteur des sciences de la vie où l'on observe un nombre significatif de débouchés en entreprise et une faible proportion de « sans emploi ».

Recherche clinique, innovation technologique, santé publique (GER 5.4)

Les insertions professionnelles dans ce secteur des sciences de la vie le plus tourné vers la pratique médicale font la part belle aux « sans bourses », parmi lesquels on compte la plus grande proportion de médecins. D'ailleurs près de la moitié des emplois classés en entreprise (9 sur 21) sont ici des professions libérales. Mais les organismes de recherche recrutent presque exclusivement des allocataires de recherche et des « autres boursiers ».

Au total, l'insertion des docteurs ne semble pas poser de problèmes : le taux des « sans emploi » est des plus faibles et le nombre des ATER est trois fois moindre que celui des recrutés (au sens strict) dans l'enseignement supérieur et correspond à des embauches tardives.

Sciences agronomiques. Biotechnologies agro-alimentaires (GER 5.5)

Le plus « petit » secteur des sciences de la vie semble aussi le plus tourné vers les entreprises, qui recrutent un quart des docteurs à l'issue de la soutenance. On peut cependant s'interroger sur la représentativité du faible nombre des recrutements dans les organismes de recherche et souhaiter que le fait que 13 docteurs soient sans emploi - ce qui constitue un taux record de plus de 20 % - présente un caractère purement accidentel.

Langues et littératures (GER 6.1)

Ce secteur a bénéficié, comme tous ceux des domaines des sciences de l'homme et de la société et des sciences juridiques et économiques, des nombreuses créations d'emploi dans l'enseignement supérieur qui sont intervenues ces dernières années.

Bien qu'en léger recul, l'enseignement supérieur reste le principal débouché, suivi par l'enseignement secondaire où l'on trouve en fait une majorité de cas de pré-insertion. Le nombre relativement faible des ATER et la baisse de la proportion des « sans emploi » par rapport à 1992 laissent supposer une situation de l'emploi peu tendue malgré la grande rareté des recrutements dans les organismes de recherche, les entreprises et les administrations.

La croissance du nombre des séjours post-doctoraux doit être minimisée pour tenir compte des poursuites d'études (notamment en vue de l'agrégation) qui entrent dans la même rubrique.

Sciences humaines (GER 6.2)

Malgré une baisse des recrutements en entreprise, les débouchés autres que l'enseignement sont encore presque au niveau de 1992 (22 % contre 23 %). Le flux des docteurs qui se destinent à l'enseignement supérieur dépasse maintenant les 50 % et compte seulement un peu plus d'un ATER pour deux recrutements. Associée à la baisse du nombre des « sans emploi »

et à celle de celui des post-doctorants, cette circonstance est le signe d'une situation de l'emploi relativement sereine.

Sciences sociales (GER 6.3)

La situation de l'emploi est ici plus tendue que dans les deux autres disciplines de la DSPT 6 : le taux des « sans emploi » a grimpé sensiblement au-dessus du seuil des 10 % et le rapport entre le nombre des ATER et celui des insertions stables dans l'enseignement supérieur est moins favorable (1,5 contre 2).

Par rapport à l'année 1992, les administrations ont beaucoup moins recruté mais les débouchés autres que l'enseignement avoisinent encore les 30 % (33 % en 1992). Un quart des recrutements classés en entreprise (8 sur 30) sont ici des professions libérales.

Si les boursiers étrangers à financement spécifique retournent presque tous au pays, il n'en est pas de même pour les étrangers en général qui sont relativement nombreux dans ces disciplines (taux de retour = 36 %).

Sciences juridiques et politiques (GER 7.1)

Plus des deux tiers des docteurs recensés se destinent à l'enseignement supérieur, les ATER étant plus de deux fois plus nombreux que les recrutés sur emplois permanents. Les deux principaux débouchés autres que l'enseignement, à savoir les entreprises et les administrations, apparaissent fortement en retrait par rapport à l'année 1992. Mais les « sans emploi » restent très peu nombreux et le nombre des post-doctorants demeure modéré.

Cependant l'abondance des situations inconnues - près d'un tiers des cas après déduction des retours au pays - introduit une grande marge d'incertitude qui concerne tout particulièrement les « autres boursiers », dont la population observée s'est trouvée ainsi considérablement réduite.

Sciences économiques et de gestion (GER 7.2)

Dans ce domaine également les docteurs se dirigent massivement vers l'enseignement supérieur. Cependant les ATER restent moins nombreux que les recrutés sur emplois permanents. Les autres types d'insertion ont surtout pâti de la baisse des recrutements dans le secteur public, la part des entreprises n'ayant que faiblement régressé.

Ici aussi les « sans emploi » restent très peu nombreux et on ne constate aucune inflation du nombre des post-doctorants. Les perspectives d'insertion de ces docteurs ne peuvent pas être qualifiées de préoccupantes.

Mécanique des fluides, énergétique, mécanique des solides, productique (GER 8.1 et 8.2)

Issus tous deux pour l'essentiel de l'ex-GET 42, ces deux secteurs disciplinaires ont gardé de nombreuses analogies quant aux conditions d'insertion des docteurs: les taux des recrutements en entreprise atteignent 20 %, ceux des organismes de recherche avoisinent 10 % (taux de 1992) tandis que les « sans emploi » sont comme en 1992 autour de 10 %. La population des « autres boursiers » est majoritaire dans chaque secteur et les étrangers y sont plus nombreux qu'en moyenne (respectivement 43 % et 50 % des populations recensées).

On note, comme ailleurs, une orientation majoritaire des allocataires de recherche vers les carrières académiques.

C'est sur les séjours post-doctoraux et sur les recrutements dans l'enseignement supérieur qu'ils se différencient, les uns étant plus nombreux en GER 8.1, les autres en GER 8.2.

Dans les deux cas les allocataires de recherche occupent massivement des postes d'ATER et, pour une fois, s'orientent vers les séjours post-doctoraux moins souvent que les autres catégories de docteurs.

Les «sans bourses», peu nombreux, s'insèrent relativement bien dans les organismes de recherche et surtout dans l'enseignement supérieur.

Génie électrique (GER 8.3)

L'industrie est restée le principal débouché de ce « petit » secteur issu lui aussi de l'ex-GET 42, mais les 23 % de recrutements en entreprise - monopolisés en quasi-totalité par les « autres boursiers » - ne suffisent pas à compenser le très bas niveau des recrutements dans l'enseignement supérieur et dans les organismes de recherche. Les ATER, qui regroupent la moitié des allocataires de recherche, sont trois fois plus nombreux que les recrutés dans l'enseignement supérieur sur postes permanents.

Le faible taux de retour des étrangers (29 %), particulièrement nombreux, ne contribue pas à améliorer la situation de l'insertion professionnelle dans ce secteur où la proportion des « sans emploi » dépasse la moyenne.

DEVENIR DES DOCTEURS 1993 PAR DIRECTION SCIENTIFIQUE PEDAGOGIQUE ET TECHNIQUE

(en % des populations observées)

	Post-Doc	Enseignement Secondaire	ATER	Enseignement Supérieur Hors ATER	Organisme Recherche	Entreprises	Administr.	Service National	Sans Emploi	Populations observées	Etrangers retournés au pays
DSPT 1 Mathématiques et ses applications	10.2 26	7.1 18	34.9 89	25.9 66	5.5 14	8.2 21	1.6 4	3.5 9	3.1 8	255	40
DSPT 2 Sciences de la matière et génie des procédés	27.8 403	4 58	15.9 230	8.8 127	7.8 113	14.5 209	0.8 12	2.9 42	17.5 254	1448	246
DSPT 3 Sciences de la terre et de l'univers	30.4 80	1.1 3	9.1 24	7.6 20	17.1 45	12.6 33	8 21	1.9 5	12.2 32	263	57
DSPT 4 Sciences et technologie de l'information	12.3 102	1.9 16	22 183	24.2 203	8.2 68	17.5 145	3 25	2.7 22	8 67	831	136
DSPT 5 Biologie, médecine et santé	40.2 581	2.4 35	8.5 123	9 129	12.3 178	9.5 137	8.5 122	0.5 6	9.1 132	1443	154
DSPT 6 Sciences humaines et sociales	5.2 41	23.3 185	14.1 112	29.9 238	5.8 46	6.4 51	7.5 60	0.2 2	7.6 61	796	159
DSPT 7 Sciences juridiques, politiques, économiques et de gestion	5 22	2.4 11	36.5 160	29.4 128	5.5 24	11.2 49	6.6 29	0	3.4 15	438	116
DSPT 8 Mécanique, génie électrique, pro- ductique, transports et génie civil	12.1 63	4.8 25	23.8 124	15.3 79	9.2 48	20.8 108	1.3 7	1.9 10	10.8 56	520	128
Ensemble des disciplines Populations observées	22% 1318	5.8% 351	17.4% 1045	16.6% 990	8.9% 550	12.6% 780	4.7% 290	1.6% 100	10.4% 660		

TOUS GER

Thèses soutenues en 1993 (Situation en février 1994)

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
TOUS	1318 22%	1045 17,40%	990 16,50%	536 8,95%	753 12,60%	280 4,65%	351 5,90%	96 1,60%	625 10,40%	5994 100%
ALLOCATAIRES MESR	497 29%	454 26,50%	240 14%	117 6,80%	121 7,10%	38 2,20%	24 1,40%	46 2,70%	176 10,30%	1713 100%
AUTRES BOURSIERS *	488 21,3%	298 13,0%	328 14,3%	265 11,6%	445 19,4%	85 3,7%	90 3,9%	41 1,8%	254 11,1%	2294 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	120 38,6%	54 17,4%	26 8,4%	20 6,4%	30 9,6%	4 1,3%	22 7,1%		35 11,3%	311 100%
SANS BOURSES	213 12,70%	239 14,30%	396 23,60%	134 8%	157 9,40%	153 9,10%	215 12,80%	9 0,60%	160 9,50%	1676 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

TOUS GER

Population observée

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1993
ENSEMBLE	5994	7899	1036	869	8788
ALLOCATAIRES	1713	1847	20	114	
AUTRES BOURSIERS	2294	2916	322	300	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	311	715	364	40	
SANS BOURSE	1676	2421	330	415	

GER 1 : MATHÉMATIQUES ET LEURS APPLICATIONS

Thèses soutenues en 1993 (Situation en février 1994)

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement Secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
TOUS	26 10,2%	89 34,9%	66 25,9%	14 5,5%	21 8,2%	4 1,5%	18 7,1%	9 3,5%	8 3,1%	255 100%
ALLOCATAIRES MESR	8 11,1%	31 43,1%	16 22,2%	3 4,2%	7 9,7%	1 1,4%	1 1,4%	2 2,8%	3 4,2%	72 100%
AUTRES BOURSIERS *	7 10,8%	11 16,9%	16 24,6%	9 13,8%	11 16,9%	1 1,5%	3 4,6%	4 6,2%	3 4,6%	65 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	6 22,2%	16 59,3%	1 3,7%		1 3,7%	1 3,7%	1 3,7%		1 3,7%	27 100%
SANS BOURSES	5 5,5%	31 34,1%	33 36,3%	2 2,2%	2 2,2%	1 1,1%	13 14,3%	3 3,3%	1 1,1%	91 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

GER 1 : MATHÉMATIQUES ET LEURS APPLICATIONS**Population observée**

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1993
ENSEMBLE	255	329	40	34	340
ALLOCATAIRES	72	79	1	6	
AUTRES BOURSIERS	65	84	7	12	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	27	41	13	1	
SANS BOURSE	91	125	19	15	

GER 2.1 : PHYSIQUE ET SCIENCES DES MATERIAUX

Thèses soutenues en 1993 (Situation en février 1994)

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
TOUS	145 26,6%	116 21,3%	58 10,5%	58 10,5%	47 8,5%	6 1,1%	14 2,5%	24 4,4%	77 14,1%	545 100%
ALLOCATAIRES MESR	68 27,2%	74 29,6%	26 10,4%	26 10,4%	12 4,8%	1 0,4%	1 0,4%	17 6,8%	25 10,0%	250 100%
AUTRES BOURSIERS *	48 25,7%	24 12,8%	19 10,2%	30 16,0%	24 12,8%	3 1,6%	2 1,1%	7 3,7%	30 16,0%	187 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	12 31,6%	9 23,7%	4 10,5%	1 2,6%	1 2,6%		4 10,5%		7 18,4%	38 100%
SANS BOURSES	17 24,3%	9 12,9%	9 12,9%	1 1,4%	10 14,3%	2 2,9%	7 10,0%		15 21,4%	70 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

GER 2.1 : PHYSIQUE ET SCIENCES DES MATERIAUX

Population observée

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1993
ENSEMBLE	545	697	89	63	697
ALLOCATAIRES	250	279	26	17	
AUTRES BOURSIERS	187	230	26	17	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	38	84	43	3	
SANS BOURSE	70	104	17	17	

GER 2.2 : CHIMIE

Thèses soutenues en 1993 (Situation en février 1994)

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
TOUS	247 33,5%	99 12,2%	62 7,7%	45 5,6%	134 16,6%	5 0,6%	40 4,9%	18 2,2%	159 19,7%	809 100%
ALLOCATAIRES MESR	78 33,9%	48 20,9%	18 7,8%	9 3,9%	28 12,2%	1 0,4%	5 2,2%	10 4,3%	33 14,3%	230 100%
AUTRES BOURSIERS *	107 29,0%	35 9,5%	20 5,4%	28 7,6%	84 22,8%	4 1,1%	11 3,0%	6 1,6%	74 20,1%	369 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	27 54,0%		4 8,0%	3 6,0%	3 6,0%		8 16,0%		5 10,0%	50 100%
SANS BOURSES	35 21,9%	16 10,0%	20 12,5%	5 3,1%	19 11,9%		16 10,0%	2 1,3%	47 29,4%	160 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

GER 2.2 : CHIMIE

Population observée

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1993
ENSEMBLE	809	980	124	47	980
ALLOCATAIRES	230	243	1	12	
AUTRES BOURSIERS	369	425	37	19	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	50	97	44	-3	
SANS BOURSE	160	215	42	13	

GER 2.3 : GENIE DES PROCÉDES

Thèses soutenues en 1993 (Situation en février 1994)

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
TOUS	11 11,7%	15 16,0%	7 7,4%	10 10,6%	28 29,8%	1 1,1%	4 4,3%		18 19,1%	94 100%
ALLOCATAIRES MESR	2 7,4%	7 25,9%	2 7,4%	1 3,7%	4 14,8%		1 3,7%		10 37,0%	27 100%
AUTRES BOURSIERS *	3 7,3%	6 14,6%	4 9,8%	5 12,2%	17 41,5%	1 2,4%			5 12,2%	41 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	4 44,4%			1 11,1%	3 33,3%		1 11,1%			9 100%
SANS BOURSES	2 11,8%	2 11,8%	1 5,9%	3 17,6%	4 23,5%		2 11,8%		3 17,6%	17 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

GER 2.3 : GENIE DES PROCÉDES

Population observée

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1993
ENSEMBLE	94	141	33	14	150
ALLOCATAIRES	27	28		1	
AUTRES BOURSIERS	41	59	10	8	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	9	30	19	2	
SANS BOURSE	17	24	4	3	

GER 3.1 : SCIENCES DE LA TERRE ET DE L'UNIVERS ESPACE, SCIENCES DE L'ENVIRONNEMENT

Thèses soutenues en 1993 (Situation en février 1994)

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
TOUS	80 30,4%	24 9,1%	20 7,6%	45 17,1%	33 12,5%	21 8,0%	3 1,1%	5 1,9%	32 12,2%	263 100%
ALLOCATAIRES MESR	39 36,4%	16 15,0%	6 5,6%	12 11,2%	9 8,4%	7 6,5%	1 0,9%	3 2,8%	14 13,1%	107 100%
AUTRES BOURSIERS *	21 22,6%	5 5,4%	8 8,6%	23 24,7%	18 19,4%	4 4,3%		1 1,1%	13 14,0%	93 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	13 46,4%	2 7,1%	3 10,7%	4 14,3%	3 10,7%	1 3,6%			2 7,1%	28 100%
SANS BOURSES	7 20,0%	1 2,9%	3 8,6%	6 17,1%	3 8,6%	9 25,7%	2 5,7%	1 2,9%	3 8,6%	35 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

GER 3.1 : SCIENCES DE LA TERRE ET DE L'UNIVERS ; ESPACE, SCIENCES DE L'ENVIRONNEMENT

Population observée

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1993
ENSEMBLE	263	348	57	28	355
ALLOCATAIRES	107	115	1	7	
AUTRES BOURSIERS	93	116	16	7	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	28	64	29	7	
SANS BOURSE	35	53	11	7	

GER 4.1 : INFORMATIQUE, TRAITEMENT DU SIGNAL ET DE L'IMAGE, AUTOMATIQUE, ROBOTIQUE

Thèses soutenues en 1993 (Situation en février 1994)

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférence	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total Population observée
TOUS	59 11,3%	133 25,4%	140 26,6%	40 7,6%	89 17,0%	11 2,1%	7 1,3%	11 2,1%	33 6,3%	523 100%
ALLOCATAIRES MESR	17 11,3%	61 40,4%	43 26,5%	2 1,3%	13 8,6%	4 2,6%		4 2,6%	7 4,6%	151 100%
AUTRES BOURSIERS *	33 12,5%	49 18,6%	56 21,3%	28 10,6%	68 25,9%	6 2,3%	4 1,5%	6 2,3%	13 4,9%	263 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	3 10,3%	5 17,2%	7 24,1%	4 13,8%	5 17,2%	1 3,4%			4 13,8%	29 100%
SANS BOURSES	6 7,5%	18 22,5%	34 42,5%	6 7,5%	3 3,8%		3 3,8%	1 1,3%	9 11,3%	80 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

GER 4.1 : INFORMATIQUE, TRAITEMENT DU SIGNAL ET DE L'IMAGE, AUTOMATIQUE, ROBOTIQUE

Population observée

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1993
ENSEMBLE	523	644	75	46	682
ALLOCATAIRES	151	162	3	8	
AUTRES BOURSIERS	263	309	28	18	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	29	64	33	2	
SANS BOURSE	80	109	11	18	

GER 4.2 : ELECTRONIQUE, MICROELECTRONIQUE, OPTIQUE ET LASERS, OPTOELECTRONIQUE MICROONDES, PLASMAS FROIDS

Thèses soutenues en 1993 (Situation en février 1994)

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférence	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
TOUS	43 14,0%	50 16,2%	63 20,5%	28 9,1%	56 18,2%	14 4,5%	9 2,9%	11 3,6%	34 11,0%	308 100%
ALLOCATAIRES MESR	16 15,4%	26 25,0%	22 21,2%	6 5,8%	7 6,7%	7 6,7%		4 3,8%	16 15,4%	104 100%
AUTRES BOURSIERS *	15 13,3%	16 14,2%	15 13,3%	12 10,6%	39 34,5%		1 0,9%	5 4,4%	10 8,8%	113 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	8 44,4%	2 11,1%	1 5,6%	1 5,6%	1 5,6%		2 11,1%		3 16,7%	18 100%
SANS BOURSES	4 5,5%	6 8,2%	25 34,2%	9 12,3%	9 12,3%	7 9,6%	6 8,2%	2 2,7%	5 6,8%	73 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

GER 4.2 : ELECTRONIQUE, MICROELECTRONIQUE OPTIQUE ET LASERS, OPTOELECTRONIQUE MICROONDES, PLASMAS FROIDS

Population observée

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1993
ENSEMBLE	308	398	61	29	398
ALLOCATAIRES	104	113	4	5	
AUTRES BOURSIERS	113	134	9	12	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	18	49	28	-1	
SANS BOURSE	73	104	20	11	

GER 5.1 : ASPECTS MOLECULAIRES ET CELLULAIRES DE LA BIOLOGIE

Thèses soutenues en 1993 (Situation en février 1994)

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
TOUS	387 46,3%	70 8,4%	55 6,6%	109 13,1%	62 7,4%	55 6,6%	16 1,9%	3 0,4%	78 9,3%	835 100%
ALLOCATAIRES MESR	165 58,3%	31 11,0%	14 4,9%	27 9,5%	10 3,5%	2 0,7%	6 2,1%	1 0,4%	27 9,5%	283 100%
AUTRES BOURSIERS *	131 44,0%	17 5,7%	22 7,4%	49 16,4%	24 8,1%	17 5,7%	4 1,3%	2 0,7%	32 10,7%	298 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	27 79,4%	3 8,8%		1 2,9%	2 5,9%				1 2,9%	34 100%
SANS BOURSES	64 29,1%	19 8,6%	19 8,6%	32 14,5%	26 11,8%	36 16,4%	6 2,7%		18 8,2%	220 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

GER 5.1 : ASPECTS MOLECULAIRES ET CELLULAIRES DE LA BIOLOGIE

Population observée

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1993
ENSEMBLE	835	951	69	47	989
ALLOCATAIRES	283	296	1	12	
AUTRES BOURSIERS	298	330	18	14	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	34	77	39	4	
SANS BOURSE	220	248	11	17	

GER 5.2 : PHYSIOLOGIE ET BIOLOGIE DES ORGANISMES - POPULATIONS - INTERACTIONS

Thèses soutenues en 1993 (Situation en février 1994)

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
TOUS	73 32,0%	24 10,5%	15 6,6%	35 15,4%	18 7,9%	23 10,1%	13 5,7%	2 0,9%	25 11,0%	228 100%
ALLOCATAIRES MESR	31 49,2%	11 17,5%	1 1,6%	5 7,9%	2 3,2%	1 1,6%		2 3,2%	10 15,9%	63 100%
AUTRES BOURSIERS *	23 29,9%	7 9,1%	3 3,9%	15 19,5%	9 11,7%	5 6,5%	6 7,8%		9 11,7%	77 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	4 30,8%	2 15,4%	2 15,4%		3 23,1%		1 7,7%		1 7,7%	13 100%
SANS BOURSES	15 20,0%	4 5,3%	9 12,0%	15 20,0%	4 5,3%	17 22,7%	6 8,0%		5 6,7%	75 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

GER 5.2 : PHYSIOLOGIE ET BIOLOGIE DES ORGANISMES - POPULATIONS - INTERACTIONS

Population observée

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1993
ENSEMBLE	228	300	46	26	3 00
ALLOCATAIRES	63	71	1	7	
AUTRES BOURSIERS	77	93	12	4	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	13	36	22	1	
SANS BOURSE	75	100	11	14	

GER 5.3 : BIOMOLECULES, PHARMATOLOGIE, THERAPEUTIQUE

Thèses soutenues en 1993 (Situation en février 1994)

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférence	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
TOUS	41 37,3%	9 8,2%	11 10,0%	7 6,4%	20 18,2%	13 11,8%	2 1,8%	1 0,9%	6 5,5%	110 100%
ALLOCATAIRES MESR	15 44,1%	4 11,8%	6 17,6%	3 8,8%	4 11,8%			1 2,9%	1 2,9%	34 100%
AUTRES BOURSIERS *	12 36,4%	2 6,1%	1 3,0%	2 6,1%	9 27,3%	4 12,1%	1 3,0%		2 6,1%	33 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	1 33,3%			1 33,3%	1 33,3%					3 100%
SANS BOURSES	13 32,5%	3 7,5%	4 10,0%	1 2,5%	6 15,0%	9 22,5%	1 2,5%		3 7,5%	40 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

GER 5.3 : BIOMOLECULES, PHARMATOLOGIE, THERAPEUTIQUE**Population observée**

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1993
ENSEMBLE	110	129	12	7	129
ALLOCATAIRES	34	36		2	
AUTRES BOURSIERS	33	39	5	1	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	3	6	3		
SANS BOURSE	40	48	4	4	

GER 5.4 : RECHERCHE CLINIQUE, INNOVATION TECHNOLOGIQUE, SANTE PUBLIQUE

Thèses soutenues en 1993 (Situation en février 1994)

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
TOUS	71 34,3%	12 5,8%	41 19,8%	22 10,6%	21 10,1%	30 14,5%			10 4,8%	207 100%
ALLOCATAIRES MESR	32 45,1%	8 11,3%	11 15,5%	9 12,7%	5 7,0%	2 2,8%			4 5,6%	71 100%
AUTRES BOURSIERS *	20 36,5%	2 3,8%	9 17,3%	9 17,3%	4 7,7%	8 15,4%				52 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	5 62,5%				2 25,0%				1 12,5%	8 100%
SANS BOURSES	14 18,4%	2 2,6%	21 27,6%	4 5,3%	10 13,2%	20 26,3%			5 6,6%	76 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

GER 5.4 : RECHERCHE CLINIQUE, INNOVATION TECHNOLOGIQUE, SANTE PUBLIQUE

Population observée

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1993
ENSEMBLE	207	244	17	20	244
ALLOCATAIRES	71	73		2	
AUTRES BOURSIERS	52	62	4	6	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	8	10	2		
SANS BOURSE	76	99	11	12	

GER 5.5 : SCIENCES AGRONOMIQUES BIOTECHNOLOGIE AGRO-ALIMENTAIRES

Thèses soutenues en 1993 (Situation en février 1994)

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
TOUS	9 14,3%	8 12,7%	7 11,1%	5 7,9%	16 25,4%	1 1,6%	4 6,3%		13 20,6%	63 100%
ALLOCATAIRES MESR	5 41,7%	1 8,3%			2 16,7%		1 8,3%		3 25,0%	12 100%
AUTRES BOURSIERS *	3 7,1%	5 11,9%	6 14,3%	5 11,9%	13 31,0%		1 2,4%		9 21,4%	42 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS										
SANS BOURSES	1 11,1%	2 22,2%	1 11,1%		1 11,1%	1 11,1%	2 22,2%		1 11,1%	9 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

GER 5.5 : SCIENCES AGRONOMIQUES ; BIOTECHNOLOGIES AGRO-ALIMENTAIRES

Population observée

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1993
ENSEMBLE	63	76	10	3	76
ALLOCATAIRES	12	14		2	
AUTRES BOURSIERS	42	50	7	1	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS		3	3	.	
SANS BOURSE	9	9			

GER 6.1 : LANGUES ET LITTÉRATURES

Thèses soutenues en 1993 (Situation en février 1994)

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
TOUS	21 7,5%	29 10,3%	107 36,1%	4 1,4%	11 3,9%	7 2,5%	90 32,0%		12 4,3%	281 100%
ALLOCATAIRES MESR	4 44,4%	1 11,1%	2 22,2%	1 11,1%			1 11,1%			9 100%
AUTRES BOURSIERS *	11 15,9%	9 13,0%	26 37,7%		3 4,3%	3 4,3%	15 21,7%		2 2,9%	69 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS									1 100,0%	1 100%
SANS BOURSES	6 3,0%	19 9,4%	79 39,1%	3 1,5%	8 4,0%	4 2,0%	74 36,6%		9 4,5%	202 100%

AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

GER 6.1 : LANGUES ET LITTERATURES

Population observée

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1993
ENSEMBLE	281	453	57	115	659
ALLOCATAIRES	9	17		8	
AUTRES BOURSIERS	69	108	14	25	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	1	10	3	6	
SANS BOURSE	202	318	40	76	

GER 6.2 : SCIENCES HUMAINES

Thèses soutenues en 1993 (Situation en février 1994)

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprise	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
TOUS	9 4,6%	36 18,3%	67 34,0%	14 7,1%	10 5,1%	20 10,2%	35 17,8%	1 0,5%	5 2,5%	197 100%
ALLOCATAIRES MESR	3 13,0%	10 43,5%	7 30,4%	1 4,3%			2 8,7%			23 100%
AUTRES BOURSIERS *	3 3,4%	10 11,2%	36 40,4%	4 4,5%	6 6,7%	8 9,0%	17 19,1%	1 1,1%	4 4,5%	89 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS		1 50,0%	1 50,0%							2 100%
SANS BOURSES	3 3,6%	15 18,1%	23 27,7%	9 10,8%	4 4,8%	12 14,5%	16 19,3%		1 1,2%	83 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

GER 6.2 : SCIENCES HUMAINES

Population observée

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire: total thèses soutenues en 1993
ENSEMBLE	197	285	32	56	473
ALLOCATAIRES	23	24		1	
AUTRES BOURSIERS	89	112	11	12	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	2	5	3	.	
SANS BOURSE	83	144	18	43	

GER 6.3 : SCIENCES SOCIALES

Thèses soutenues en 1993 (Situation en février 1994)

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
TOUS	11 3,5%	47 14,3%	64 20,1%	28 8,6%	30 9,4%	33 10,4%	60 18,9%	1 0,3%	44 13,8%	318 100%
ALLOCATAIRES MESR	1 2,0%	17 34,0%	14 28,0%	3 6,0%	3 6,0%	5 10,0%	1 2,0%		6 12,0%	50 100%
AUTRES BOURSIERS *	7 6,8%	13 12,6%	23 22,3%	12 11,7%	13 12,6%	10 9,7%	11 10,7%	1 1,0%	13 12,6%	103 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS									3 100,0%	3 100%
SANS BOURSES	3 1,9%	17 10,5%	27 16,7%	13 8,0%	14 8,6%	18 11,1%	48 29,6%		22 13,6%	162 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

GER 6.3 : SCIENCES SOCIALES

Population observée

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1993
ENSEMBLE	313	528	70	140	781
ALLOCATAIRES	50	57		7	
AUTRES BOURSIERS	103	168	22	43	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	3	19	14	2	
SANS BOURSE	162	284	34	88	

GER 7.1 : SCIENCES JURIDIQUES ET POLITIQUES

Thèses soutenues en 1993 (Situation en février 1994)

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
TOUS	12 5,6%	99 46,0%	47 21,9%	9 4,2%	20 9,3%	18 8,4%	2 0,9%		8 3,7%	215 100%
ALLOCATAIRES MESR	1 2,1%	27 57,4%	14 29,8%		2 4,3%	3 6,4%				47 100%
AUTRES BOURSIERS *	4 11,1%	18 50,0%	3 8,3%	1 2,8%	5 13,9%	2 5,6%			3 8,3%	36 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	1 50,0%	1 50,0%								2 100%
SANS BOURSES	6 4,6%	53 40,8%	30 23,1%	8 6,2%	13 10,0%	13 10,0%	2 1,5%		5 3,8%	130 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

Statistiques sur les débouchés des docteurs (Enquête 1994)

GER 7.1 : SCIENCES JURIDIQUES ET POLITIQUES**Population observée**

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1993
ENSEMBLE	215	367	50	102	438
ALLOCATAIRES	47	52	1	4	
AUTRES BOURSIERS	36	103	20	47	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	2	6	4		
SANS BOURSE	130	206	25	51	

GER 7.2 : SCIENCES ECONOMIQUES ET DE GESTION

Thèses soutenues en 1993 (Situation en février 1994)

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
TOUS	10 4,5%	61 27,4%	81 36,3%	15 6,7%	29 13,0%	11 4,9%	9 4,0%		7 3,1%	223 100%
ALLOCATAIRES MESR	2 3,4%	25 43,1%	23 39,7%	2 3,4%	1 1,7%	1 1,7%	1 1,7%		3 5,2%	58 100%
AUTRES BOURSIERS *	5 6,5%	21 27,3%	21 27,3%	5 6,5%	18 23,4%	5 6,5%	2 2,6%			77 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS						1 100,0%				1 100%
SANS BOURSES	3 3,4%	15 17,2%	37 42,5%	8 9,2%	10 11,5%	4 4,6%	6 6,9%		4 4,6%	87 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

GER 7.2 : SCIENCES ECONOMIQUES ET DE GESTION

Population observée

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1993
ENSEMBLE	223	327	66	38	387
ALLOCATAIRES	58	58			
AUTRES BOURSIERS	77	125	25	23	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	1	10	9		
SANS BOURSE	87	134	32	15	

GER 8.1 : MECANIQUE DES FLUIDES, ENERGETIQUE, THERMIQUE, COMBUSTION ET ACOUSTIQUE

Thèses soutenues en 1993 (Situation en février 1994)

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total Population Observée
TOUS	37 14,7%	59 23,4%	35 13,9%	29 11,5%	52 20,6%	4 1,6%	9 3,6%	4 1,6%	23 9,1%	252 100%
ALLOCATAIRES MESR	7 11,1%	24 38,1%	8 12,7%	5 7,9%	7 11,1%	1 1,6%	1 1,6%	2 3,2%	8 12,7%	63 100%
AUTRES BOURSIERS *	20 14,4%	22 15,8%	16 11,5%	17 12,2%	39 28,1%	3 2,2%	6 4,3%	2 1,4%	14 10,1%	139 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	4 23,5%	7 41,2%	1 5,9%	1 5,9%	2 11,8%		1 5,9%		1 5,9%	17 100%
SANS BOURSES	6 18,2%	6 18,2%	10 30,3%	6 18,2%	4 12,1%		1 3,0%			33 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

GER 8.1 : MECANIQUE DES FLUIDES, ENERGETIQUE, THERMIQUE, COMBUSTION ET ACOUSTIQUE

Population observée

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1993
ENSEMBLE	252	340	59	29	341
ALLOCATAIRES	63	68	2	3	
AUTRES BOURSIERS	139	179	24	16	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	17	44	25	2	
SANS BOURSE	33	49	8	8	

GER 8.2 : MECANIQUE DE SOLIDES, GENIE MECANIQUE, PRODUCTIQUE, TRANSPORTS ET GENIE CIVIL

Thèses soutenues en 1993 (Situation en février 1994)

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
TOUS	19 9,6%	47 23,7%	38 19,2%	16 8,1%	40 20,2%	3 1,5%	10 5,1%	3 1,5%	22 11,1%	198 100%
ALLOCATAIRES MESR	1 2,4%	23 54,8%	5 11,9%	2 4,8%	4 9,5%	2 4,8%	1 2,4%		4 9,5%	42 100%
AUTRES BOURSIERS *	12 10,9%	20 18,2%	24 21,8%	8 7,3%	27 24,5%	1 0,9%	3 2,7%	3 2,7%	12 10,9%	110 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	3 15,0%	4 20,0%	1 5,0%	3 15,0%	3 15,0%		4 20,0%		2 10,0%	20 100%
SANS BOURSES	3 11,5%		8 30,8%	3 11,5%	6 23,1%		2 7,7%		4 15,4%	26 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

GER 8.2 : MECANIQUE DES SOLIDES, GENIE MECANIQUE PRODUCTIQUE, TRANSPORTS ET GENIE CIVIL

Population observée

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1993
ENSEMBLE	198	279	58	23	286
ALLOCATAIRES	42	44	2		
AUTRES BOURSIERS	110	147	23	14	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	20	51	25	6	
SANS BOURSE	26	37	8	3	

GER 8.3 : GENIE ELECTRIQUE

Thèses soutenues en 1993 (Situation en février 1994)

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	gnement seco	Service national	Sans emploi	Total population observée
TOUS	7 10,0%	18 25,7%	6 8,6%	3 4,3%	16 22,9%		6 8,6%	3 4,3%	11 15,7%	70 100%
ALLOCATAIRES MESR	2 11,8%	9 52,9%	2 11,8%		1 5,9%		1 5,9%		2 11,8%	17 100%
AUTRES BOURSIERS *	3 7,9%	6 15,8%		3 7,9%	14 36,8%		3 7,9%	3 7,9%	6 15,8%	38 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	2 25,0%	2 25,0%	1 12,5%						3 37,5%	8 100%
SANS BOURSES		1 14,3%	3 42,9%		1 14,3%		2 28,6%			7 100%

GER 8.3 : GENIE ELECTRIQUE

Population observée

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1993
ENSEMBLE	70	83	11	2	83
ALLOCATAIRES	17	18		1	
AUTRES BOURSIERS	38	43	4	1	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	8	11	3		
SANS BOURSE	7	11	4		

DEVENIR DES DOCTEURS : CONSOLIDATION DES DONNÉES DE 1992

Le devenir des docteurs de 1992 a été reconsidéré dans l'enquête 1994 : on peut donc comparer ce que l'on sait de l'insertion professionnelle des docteurs dans les mois qui suivent la soutenance (enquête 1993) avec ce que l'on connaît un an plus tard (enquête 1994) et que l'on peut considérer comme des données « consolidées ».

Bien que cet effet de consolidation ne puisse concerner la totalité des docteurs - tous ne gardent pas forcément le contact avec leur laboratoire de thèse - , les différences apparaissent suffisantes pour mériter une analyse.

Ensemble des docteurs de 1992 :

Pour 8 539 thèses soutenues en 1992 - soit 7 667 docteurs recensés nominativement - , c'est (après déduction des étrangers de retour dans leurs pays d'origine) 5 782 situations connues qui ont pu être exploitées contre 5 211 dans l'enquête 1993 : l'amélioration de la couverture de l'enquête est sensible.

DEVENIR	enquête 1993	enquête 1994
séjours post-doctoraux	20,7 %	18,7 %
enseignement secondaire	5,3 %	6,1 %
enseignement supérieur	30,1 %	32,1 %
organismes de recherche	10,8 %	13,8 %
entreprises	15,6 %	17,7 %
administrations	5,4 %	5,6 %
service national	2,4 %	0,8 %
recherche d'emploi	9,7 %	5,2 %

Les évolutions constatées entre les deux enquêtes vont bien dans le sens attendu : ce sont les insertions dans les organismes de recherche (qui ont tendance à moins recruter dès l'année de soutenance), suivies de près par celles dans les entreprises et dans l'enseignement supérieur, qui reflètent la diminution sensible du nombre des recherches d'emploi et des appelés au service national et la baisse - proportionnellement plus modeste - du nombre des post-doctorants.

L'insertion professionnelle *stricto sensu* progresse globalement de 8 points entre les deux enquêtes.

Toutefois, les données consolidées relatives aux docteurs de 1992, comparables aux données obtenues en 1993 sur les docteurs de 1991, accusent encore une certaine dégradation des conditions d'insertion des docteurs d'une année sur l'autre.

Analyse par discipline :

Le tableau ci-après donne pour chacune des ex-directions scientifiques (qui étaient en vigueur en 1992) les deux séries de pourcentage d'insertion correspondant, l'une à l'enquête 1993

(ligne supérieure = données non consolidées), l'autre à l'enquête 1994 (ligne inférieure = données consolidées).

Les évolutions qui s'écartent sensiblement de celles de l'ensemble des docteurs sont en nombre limité. On note principalement :

- un reflux de la proportion des post-doctorants en mathématiques et en sciences de la terre et de l'univers,
- un renforcement corrélatif des recrutements dans les organismes de recherche pour ces mêmes disciplines,
- une amélioration du recrutement dans les entreprises pour les sciences de la matière (mais qui ne compense pas le recul constaté dans l'enquête 1993),
- une baisse de plus de la moitié de la proportion des « sans emploi » en sciences de la vie et de la santé.

L'érosion de l'emploi en entreprise pour les DS 6 et 7 semble indiquer que ce type d'insertion reste encore assez fragile dans les disciplines littéraires, juridiques et économiques.

Indications pour les prochaines enquêtes:

En matière d'insertion professionnelle, la prise en compte de données consolidées s'avère nécessaire, ne serait-ce que pour assurer la cohérence statistique avec des données antérieures issues d'enquêtes qui portaient chacune sur plusieurs promotions de docteurs.

Par ailleurs, les données recueillies au début de l'année qui suit celle de l'obtention de la thèse pèchent par défaut d'homogénéité - les docteurs diplômés en fin d'année ayant rencontré relativement moins d'opportunités d'insertion - mais aussi du fait que les délais nécessaires à une certaine stabilisation des situations individuelles tendent à s'allonger depuis quelques années.

Les données « consolidées » (vieillies d'un an par rapport aux précédentes) présentent aussi quelques inconvénients : outre celui déjà signalé, lié au risque de coupure des relations entre le docteur et son laboratoire d'origine, il subsiste encore une certaine ambiguïté quant à la façon de remplir le questionnaire d'enquête lorsqu'il s'agit d'un docteur ayant soutenu sa thèse depuis plus d'un an, qui a effectué un séjour post-doctoral puis a trouvé un emploi. Le questionnaire précisera plus clairement qu'il convient en pareil cas de privilégier les informations les plus récentes.

(en % des populations observées)

	Post-Doc	Enseignement Secondaire	Enseignement Supérieur	Organisme Recherche	Entreprises	Administration	Service National	Sans Emploi	Population observée
DS1 Enquête 93 Enquête 94	13 8.2	7 5.5	56 56.9	13 19.3	7 6.4	1 1.4	2 0.5	3 1.8	168 218
	DS2 Enquête 93 Enquête 94	4 5.4	20.8 24.3	9.1 12.4	18.7 23.2	1.3 1.1	3.3 1.2	15.9 8.5	1266 1355
DS3 Enquête 93 Enquête 94		1 2.1	17.5 15.7	16 27.2	15 18.4	6.5 6.3	4 2.1	8 4.2	237 287
	DS4 Enquête 93 Enquête 94	4.3 4.1	35.7 38.8	9.8 11.2	22.1 25	1.5 3.8	3 0.9	10.6 5.5	1252 1377
DS5 Enquête 93 Enquête 94		2 3	15 17.2	17 19.7	11.5 13.4	9 8.1	1 0.4	8 3.7	1268 1393
	DS6 Enquête 93 Enquête 94	18.5 20.6	46.5 48.3	4.7 6.2	8.6 6.6	9.5 10.4	2.3 0.4	6 4.7	711 740
DS7 Enquête 93 Enquête 94		2.9 2.9	55.4 55.9	7.1 8	15.9 15	10.9 11.2	0.9 0.2	3.9 19	409 412
	TOTAL								
Enquête 93	20.7	5.3	30.1	10.8	15.6	5.4	2.4	9.7	5211
Enquête 94	18.7	6.1	32.1	13.8	17.7	5.6	0.8	5.2	5782

Thèses soutenues en 1992

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
ENSEMBLE	1080 18,7%	394 6,6%	1465 25,3%	796 13,8%	1024 17,7%	323 5,6%	354 6,1%	45 0,8%	301 5,2%	5782 100%
ALLOCATAIRES MESR	389 25,6%	150 9,9%	421 27,7%	189 12,4%	203 13,3%	38 2,5%	25 1,6%	9 0,6%	98 6,4%	1522 100%
AUTRES BOURSIERS	394 17,0%	129 5,6%	471 20,3%	384 16,6%	577 24,9%	116 5,0%	113 4,9%	27 1,2%	107 4,6%	2318 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	89 33,0%	30 11,1%	53 19,6%	22 8,1%	31 11,5%	5 1,9%	28 10,4%	1 0,4%	11 4,1%	270 100%
SANS BOURSES	208 12,4%	85 5,1%	520 31,1%	201 12,0%	213 12,7%	164 9,8%	188 11,2%	8 0,5%	85 5,1%	1672 100%

TOUS GER

Population observée

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1992
ENSEMBLE	5782	7667	1069	816	8 539
ALLOCATAIRES	1522	1606	19	65	
AUTRES BOURSIERS	2318	2931	327	286	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	270	680	368	42	
SANS BOURSE	1672	2450	355	423	

MATHÉMATIQUES ET LEURS APPLICATIONS

Thèses soutenues en 1992

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
ENSEMBLE	18 8,3%	21 9,6%	103 47,2%	42 19,3%	14 6,4%	3 1,4%	12 5,5%	1 0,5%	4 1,8%	218 100%
ALLOCAIRES MESR	1 2,0%	7 14,3%	26 53,1%	11 22,4%	2 4,1%				2 4,1%	49 100%
AUTRES BOURSIERS	10 12,3%	6 7,4%	31 38,3%	21 25,9%	8 9,9%		3 3,7%	1 1,2%	1 1,2%	81 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	1 8,3%	2 16,7%	5 41,7%	2 16,7%		1 8,3%	1 8,3%			12 100%
SANS BOURSES	6 7,9%	6 7,9%	41 53,9%	8 10,5%	4 5,3%	2 2,6%	8 10,5%		1 1,3%	76 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

GER 1 : MATHÉMATIQUES ET LEURS APPLICATIONS

Population observée

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1992
ENSEMBLE	218	289	44	27	296
ALLOCAIRES	49	55	1	5	
AUTRES BOURSIERS	81	98	10	7	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	12	24	12		
SANS BOURSE	76	112	21	15	

PHYSIQUE ET SCIENCES DES MATERIAUX

Thèses soutenues en 1992

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
ENSEMBLE	113 21,7%	37 7,1%	103 19,8%	111 21,3%	82 15,8%	3 0,6%	25 4,8%	8 1,5%	38 7,3%	520 100%
ALLOCATAIRES MESR	43 20,2%	20 9,4%	57 26,8%	37 17,4%	26 12,2%	2 0,9%	3 1,4%	1 0,5%	24 11,3%	213 100%
AUTRES BOURSIERS	48 21,5%	10 4,5%	31 13,9%	61 27,4%	48 21,5%	1	7 3,1%	6 2,7%	11 4,9%	223 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	13 35,1%	4 10,8%	5 13,5%	3 8,1%	3 8,1%		8 21,6%		1 2,7%	37 100%
SANS BOURSES	9 19,1%	3 6,4%	10 21,3%	10 21,3%	5 10,6%		7 14,9%	1 2,1%	2 4,3%	47 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

Statistiques sur les diplômés des docteurs (Enquête 1994)

GER 2.1 : PHYSIQUE ET SCIENCES DES MATERIAUX**Population observée**

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1992
ENSEMBLE	520	639	85	34	668
ALLOCATAIRES	213	223	3	7	
AUTRES BOURSIERS	223	264	22	19	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	37	77	38	2	
SANS BOURSE	47	75	22	6	

CHIMIE

Thèses soutenues en 1992

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
ENSEMBLE	210 25,1%	65 7,8%	124 14,9%	57 6,8%	233 27,9%	12 1,4%	48 5,7%	9 1,1%	77 9,2%	835 100%
ALLOCATAIRES MESR	64 30,2%	31 14,6%	42 19,8%	12 5,7%	41 19,3%	2 0,9%	3 1,4%	2 0,9%	15 7,1%	212 100%
AUTRES BOURSIERS	94 22,2%	27 6,4%	44 10,4%	40 9,4%	150 35,4%	9 2,1%	20 4,7%	5 1,2%	35 8,3%	424 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	28 48,3%	3 5,2%	8 13,8%	2 3,4%	4 6,9%		6 10,3%		7 12,1%	58 100%
SANS BOURSES	24 17,0%	4 2,8%	30 21,3%	3 2,1%	38 27,0%	1 0,7%	19 13,5%	2 1,4%	20 14,2%	141 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

GER 2.2 : CHIMIE**Population observée**

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1992
ENSEMBLE	835	1020	132	53	1 094
ALLOCATAIRES	212	218		6	
AUTRES BOURSIERS	424	482	38	20	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	58	110	46	6	
SANS BOURSE	141	210	48	21	

GENIE DES PROCEDES

Thèses soutenues en 1992

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
ENSEMBLE	10 12,7%	7 8,9%	20 25,3%	6 7,6%	21 26,6%	3 3,8%	3 3,8%		9 11,4%	79 100%
ALLOCATAIRES MESR		1 5,9%	7 41,2%		5 29,4%	1 5,9%			3 17,6%	17 100%
AUTRES BOURSIERS *	8 15,7%	5 9,8%	8 15,7%	6 11,8%	15 29,4%	2 3,9%	2 3,9%		5 9,8%	51 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	2 33,3%	1 16,7%	3 50,0%							6 100%
SANS BOURSES			2 40,0%		1 20,0%		1 20,0%		1 20,0%	5 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

GER 2.3 : GENIE DES PROCÉDES**Population observée**

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1992
ENSEMBLE	79	108	24	5	123
ALLOCATAIRES	17	18		1	
AUTRES BOURSIERS	51	53	2		
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	6	28	19	3	
SANS BOURSE	5	9	3	1	

SCIENTES DE LA TERRE ET DE L'UNIVERS . ESPACE, SCIENCES DE L'ENVIRONNEMENT

Thèses soutenues en 1992

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
ENSEMBLE	69 24,0%	8 2,5%	37 12,9%	78 27,2%	53 18,5%	18 6,3%	6 2,1%	6 2,1%	12 4,2%	287 100%
ALLOCATAIRES MESR	37 30,6%	3 2,5%	16 13,2%	30 24,8%	20 16,5%	5 4,1%		2 1,7%	8 6,6%	121 100%
AUTRES BOURSIERS *	13 13,1%	2 2,0%	9 9,1%	39 39,4%	24 24,2%	3 3,0%		3 3,0%	3 3,0%	99 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	10 37,0%	3 11,1%	6 22,2%	1 3,7%	5 18,5%	1 3,7%		1 3,7%		27 100%
SANS BOURSES	9 22,5%		6 15,0%	8 20,0%	4 10,0%	9 22,5%	3 7,5%		1 2,5%	40 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

Statistiques sur les diplômés des docteurs (Enquête 1994)

GER 3.1 : SCIENCES DE LA TERRE ET DE L'UNIVERS; ESPACE, SCIENCES DE L'ENVIRONNEMENT

Population observée

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1992
ENSEMBLE	287	388	88	13	390
ALLOCAIRES	121	124	1	2	
AUTRES BOURSIERS	99	131	29	3	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	27	76	48	1	
SANS BOURSE	40	57	10	7	

GER : 4.1

Statistiques sur les débouchés des docteurs (Enquête, 1994)

INFORMATIQUE, TRAITEMENT DU SIGNAL ET DE L'IMAGE, AUTOMATIQUE, ROBOTIQUE**Thèses soutenues en 1992**

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
ENSEMBLE	47 9,4%	65 13,0%	179 36,7%	56 11,2%	109 21,6%	19 3,8%	11 2,2%	5 1,0%	10 2,0%	501 100%
ALLOCATAIRES MESR	19 13,4%	20 14,1%	64 45,1%	10 7,0%	21 14,8%	3 2,1%	1 0,7%	3 2,1%	1 0,7%	142 100%
AUTRES BOURSIERS *	19 9,9%	14 7,3%	49 25,7%	26 13,6%	66 34,6%	8 4,2%	2 1,0%	1 0,5%	6 3,1%	191 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	3 8,8%	10 29,4%	9 26,5%	3 8,8%	6 17,6%	2 5,9%	1 2,9%			34 100%
SANS BOURSES	6 4,5%	21 15,7%	57 42,5%	17 12,7%	16 11,9%	6 4,5%	7 5,2%	1 0,7%	3 2,2%	134 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

GER 4.1 : INFORMATIQUE, TRAITEMENT DU SIGNAL ET DE L'IMAGE, AUTOMATIQUE, ROBOTIQUE

Population observée

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1992
ENSEMBLE	501	626	57	68	667
ALLOCATAIRES	142	149	1	6	
AUTRES BOURSIERS	191	217	10	16	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	34	72	29	9	
SANS BOURSE	134	188	17	37	

**ELECTRONIQUE, MICROELECTRONIQUE, OPTIQUE ET LASERS, OPTOELECTRONIQUE MICROONDES,
PLASMAS FROIDS**

Thèses soutenues en 1992

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
ENSEMBLE	30 10,6%	22 7,8%	77 27,2%	28 9,9%	75 26,5%	16 5,7%	11 3,9%	2 0,7%	22 7,8%	283 100%
ALLOCATAIRES MESR	5 5,4%	10 10,8%	29 31,2%	3 3,2%	17 18,3%	9 9,7%	6 6,5%	1 1,1%	13 14,0%	93 100%
AUTRES BOURSIERS *	13 12,6%	8 7,8%	27 26,2%	9 8,7%	38 36,9%	4 3,9%		1 1,0%	3 2,9%	103 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	4 40,0%		3 30,0%	2 20,0%			1 10,0%			10 100%
SANS BOURSES	8 10,4%	4 5,2%	18 23,4%	14 18,2%	20 26,0%	3 3,9%	4 5,2%		6 7,8%	77 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

GER 4.2 : ELECTRONIQUE, MICROELECTRONIQUE OPTIQUE ET LASERS, OPTOELECTRONIQUE MICROONDES, PLASMAS FROIDS

Population observée

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1992
ENSEMBLE	283	358	49	26	358
ALLOCATAIRES	93	103	4	6	
AUTRES BOURSIERS	103	127	14	10	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	10	25	15		
SANS BOURSE	77	103	16	10	

ASPECTS MOLECULAIRES ET CELLULAIRES DE LA BIOLOGIE

Thèses soutenues en 1992

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
ENSEMBLE	329 42,2%	29 3,7%	87 11,2%	150 19,2%	96 12,3%	43 5,5%	15 1,9%	1 0,1%	30 3,8%	780 100%
ALLOCATAIRES MESR	141 54,9%	15 5,8%	31 12,1%	35 13,6%	25 9,7%	3 1,2%	1 0,4%		6 2,3%	257 100%
AUTRES BOURSIERS *	85 31,5%	7 2,6%	30 11,1%	71 26,3%	46 17,0%	12 4,4%	7 2,6%	1 0,4%	11 4,1%	270 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	20 62,5%		3 9,4%	4 12,5%	5 15,6%					32 100%
SANS BOURSES	83 37,6%	7 3,2%	23 10,4%	40 18,1%	20 9,0%	28 12,7%	7 3,2%		13 5,9%	221 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

GER 5.1 : ASPECTS MOLECULAIRES ET CELLULAIRES DE LA BIOLOGIE

Population observée

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1992
ENSEMBLE	780	907	76	51	922
ALLOCATAIRES	257	269	1	11	
AUTRES BOURSIERS	270	296	13	13	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	32	75	40	3	
SANS BOURSE	221	267	22	24	

PHYSIOLOGIE ET BIOLOGIE DES ORGANISMES - POPULATIONS - INTERACTIONS

Thèses soutenues en 1992

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
ENSEMBLE	55 20,8%	18 6,7%	39 14,6%	73 27,3%	28 10,5%	30 11,2%	11 4,1%	1 0,4%	12 4,5%	267 100%
ALLOCATAIRES MESR	14 31,1%	5 11,1%	8 17,8%	10 22,2%	3 6,7%	2 4,4%	1 2,2%		2 4,4%	45 100%
AUTRES BOURSIERS *	22 21,2%	8 7,7%	10 9,6%	35 33,7%	13 12,5%	9 8,7%	3 2,9%		4 3,8%	104 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	3 37,5%			3 37,5%			1 12,5%		1 12,5%	8 100%
SANS BOURSES	16 14,5%	5 4,5%	21 19,1%	25 22,7%	12 10,9%	19 17,3%	6 5,5%	1 0,9%	5 4,5%	110 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

GER 5.2 : PHYSIOLOGIE ET BIOLOGIE DES ORGANISMES POPULATIONS - INTERACTIONS

Population observée

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1992
ENSEMBLE	267	328	36	25	328
ALLOCATAIRES	45	45			
AUTRES BOURSIERS	104	122	13	5	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	8	25	17		
SANS BOURSE	110	136	6	20	

BIOMOLECULES, PHARMACOLOGIE, THERAPEUTIQUE

Thèses soutenues en 1992

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
ENSEMBLE	34 34,3%	4 4,0%	19 19,2%	10 10,1%	17 17,2%	10 10,1%	4 4,0%		1 1,0%	99 100%
ALLOCATAIRES MESR	15 45,5%	2 6,1%	7 21,2%	4 12,1%	2 6,1%	2 6,1%	1 3,0%			33 100%
AUTRES BOURSIERS *	13 41,9%	2 6,5%	5 16,1%	1 3,2%	7 22,6%	3 9,7%				31 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	1 100,0%									1 100%
SANS BOURSES	5 14,7%		7 20,6%	5 14,7%	8 23,5%	5 14,7%	3 8,8%		1 2,9%	34 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

GER 5.3 : BIOMOLECULES, PHARMATOLOGIE, THERAPEUTIQUE**Population observée**

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1992
ENSEMBLE	99	111	6	6	111
ALLOCATAIRES	33	36		3	
AUTRES BOURSIERS	31	32	1		
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	1	3	2		
SANS BOURSE	34	40	3	3	

RECHERCHE CLINIQUE, INNOVATION TECHNOLOGIQUE, SANTE PUBLIQUE

Thèses soutenues en 1992

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
ENSEMBLE	55 29,6%	2 1,1%	32 17,2%	38 20,4%	26 14,0%	25 13,4%	3 1,6%	2 1,1%	3 1,6%	186 100%
ALLOCATAIRES MESR	24 45,3%	2 3,8%	9 17,0%	13 24,5%	4 7,5%		1 1,9%			53 100%
AUTRES BOURSIERS *	17 32,1%		4 7,5%	11 20,8%	11 20,8%	7 13,2%	1 1,9%	1 1,9%	1 1,9%	53 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	1 20,0%		2 40,0%	1 20,0%			1 20,0%			5 100%
SANS BOURSES	13 17,3%		17 22,7%	13 17,3%	11 14,7%	18 24,0%		1 1,3%	2 2,7%	75 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

Statistiques sur les débouchés des docteurs (Enquête 1994)

GER 5.4 : RECHERCHE CLINIQUE, INNOVATION TECHNOLOGIQUE, SANTE PUBLIQUE**Population observée**

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1992
ENSEMBLE	186	225	18	21	225
ALLOCATAIRES	53	56		3	
AUTRES BOURSIERS	53	65	3	9	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	5	12	7		
SANS BOURSE	75	92	8	9	

GER : 5.5

Statistiques sur les diplômés des docteurs (Enquête 1994)

SCIENCES AGRONOMIQUES ; BIOTECHNOLOGIES AGRO-ALIMENTAIRES

Thèses soutenues en 1992

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
ENSEMBLE	8 13,1%	1 1,6%	9 14,5%	4 6,5%	20 32,8%	4 6,5%	9 14,3%	1 1,6%	5 8,2%	61 100%
ALLOCATAIRES MESR	4 21,1%	1 5,3%	3 15,8%	2 10,5%	4 21,1%		1 5,3%		4 21,1%	19 100%
AUTRES BOURSIERS *	3 7,9%		5 13,2%	2 5,3%	16 42,1%	3 7,9%	7 18,4%	1 2,6%	1 2,6%	38 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS										0
SANS BOURSES	1 25,0%		1 25,0%			1 25,0%	1 25,0%			4 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

GER 5.5 : SCIENCES AGRONOMIQUES; BIOTECHNOLOGIES AGRO-ALIMENTAIRES**Population observée**

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1992
ENSEMBLE	61	73	12		73
ALLOCATAIRES	19	19			
AUTRES BOURSIERS	38	47	9		
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS		3	3		
SANS BOURSE	4	4			

LANGUES ET LITTÉRATURES

Thèses soutenues en 1992

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
ENSEMBLE	11 4,6%	10 4,2%	117 49,4%	7 3,0%	5 2,1%	8 3,4%	68 28,7%		11 4,6%	237 100%
ALLOCATAIRES MESR	2 28,6%	1 14,3%	4 57,1%							7 100%
AUTRES BOURSIERS *	5 7,5%	5 7,5%	38 56,7%	2 3,0%	2 3,0%		12 17,9%		3 4,5%	67 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS										0
SANS BOURSES	4 2,5%	4 2,5%	75 46,0%	5 3,1%	3 1,8%	8 4,9%	56 34,4%		8 4,9%	163 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

GER 6.1 : LANGUES ET LITTÉRATURES

Population observée

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1992
ENSEMBLE	237	426	72	117	661
ALLOCATAIRES	7	11	2	2	
AUTRES BOURSIERS	67	126	27	32	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS		11	7	4	
SANS BOURSE	163	278	36	79	

SCIENCES HUMAINES

Thèses soutenues en 1992

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
ENSEMBLE	4 1,9%	14 6,5%	104 48,6%	11 5,1%	20 9,3%	29 13,6%	28 13,1%	1	3 1,4%	214 100%
ALLOCATAIRES MESR	1 3,8%	6 23,1%	16 61,5%	2 7,7%			1 3,8%			26 100%
AUTRES BOURSIERS *	1 0,9%	5 4,6%	50 46,3%	8 7,4%	11 10,2%	19 17,6%	11 10,2%	1 0,9%	2 1,9%	108 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	1 33,3%		1 33,3%			1 33,3%				3 100%
SANS BOURSES	1 1,3%	3 3,9%	37 48,1%	1 1,3%	9 11,7%	9 11,7%	16 20,8%		1 1,3%	77 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

Statistiques sur les débouchés des docteurs (Enquête 1994)

GER 6.2 : SCIENCES HUMAINES**Population observée**

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1992
ENSEMBLE	214	314	32	68	421
ALLOCAIRES	26	27	1		
AUTRES BOURSIERS	108	153	20	25	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	3	7	2	2	
SANS BOURSE	77	127	9	41	

SCIENCES SOCIALES

Thèses soutenues en 1992

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
ENSEMBLE	6 2,1%	14 4,3%	98 33,3%	28 9,7%	24 8,3%	40 13,5%	56 19,4%	2 0,7%	21 7,3%	289 100%
ALLOCAIRES MESR	1 3,0%	2 6,1%	13 39,4%	7 21,2%	3 9,1%	3 9,1%	1 3,0%		3 9,1%	33 100%
AUTRES BOURSIERS *	3 3,1%	2 2,1%	27 28,1%	6 6,3%	10 10,4%	17 17,7%	24 25,0%	2 2,1%	5 5,2%	96 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS		1 33,3%	1 33,3%	1 33,3%						3 100%
SANS BOURSES	2 1,3%	9 5,7%	57 36,3%	14 8,9%	11 7,0%	20 12,7%	31 19,7%		13 8,3%	157 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

GER 6.3 : SCIENCES SOCIALES

Population observée

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1992
ENSEMBLE	289	512	114	109	701
ALLOCATAIRES	33	38		5	
AUTRES BOURSIERS	96	159	31	32	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	3	19	14	2	
SANS BOURSE	157	296	69	70	

SCIENCES JURIDIQUES ET POLITIQUES

Thèses soutenues en 1992

	Post-doc	ATER	Maître de Conférence	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
ENSEMBLE	16 8,1%	15 7,6%	96 48,7%	7 3,6%	28 14,2%	24 12,2%	6 3,0%	1 0,5%	4 2,0%	197 100%
ALLOCATAIRES MESR	1 5,3%	2 10,5%	14 73,7%						2 10,5%	19 100%
AUTRES BOURSIERS *	10 11,6%	4 4,7%	39 45,3%	2 2,3%	17 19,8%	9 10,5%	3 3,5%		2 2,3%	86 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS		1 50,0%	1 50,0%							2 100%
SANS BOURSES	5 5,6%	8 8,9%	42 46,7%	5 5,6%	11 12,2%	15 16,7%	3 3,3%	1 1,1%		90 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

GER 7.1 : SCIENCES JURIDIQUES ET POLITIQUES

Population observée

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1992
ENSEMBLE	197	348	47	104	430
ALLOCATAIRES	19	22	1	2	
AUTRES BOURSIERS	86	159	20	53	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	2	6	4		
SANS BOURSE	90	161	22	49	

SCIENCES ECONOMIQUES ET DE GESTION

Thèses soutenues en 1992

	Post-doc	ATER	Maitres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
ENSEMBLE	4 1,9%	15 7,0%	104 48,4%	26 12,1%	34 15,8%	22 10,2%	6 2,8%		4 1,9%	215 100%
ALLOCATAIRES MESR		6 10,9%	39 70,9%	4 7,3%	3 5,5%	2 3,6%			1 1,8%	55 100%
AUTRES BOURSIERS *	2 3,3%	4 6,6%	24 39,3%	6 9,8%	18 29,5%	4 6,6%	2 3,3%		1 1,6%	61 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS			1 33,3%		2 66,7%					3 100%
SANS BOURSES	2 2,1%	5 5,2%	40 41,7%	16 16,7%	11 11,5%	16 16,7%	4 4,2%		2 2,1%	96 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

Statistiques sur les débouchés des docteurs (Enquête 1994)

GER 7.2 : SCIENCES ECONOMIQUES ET DE GESTION**Population observée**

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1992
ENSEMBLE	215	321	69	37	375
ALLOCATAIRES	55	60	3	2	
AUTRES BOURSIERS	61	105	28	16	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	3	13	10		
SANS BOURSE	96	143	28	19	

MECANIQUE DES FLUIDES, ENERGETIQUE, THERMIQUE, COMBUSTION ET ACOUSTIQUE

Thèses soutenues en 1992

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
ENSEMBLE	33 13,5%	19 7,8%	52 21,2%	28 11,4%	69 28,2%	7 2,9%	15 6,1%	3 1,2%	19 7,8%	245 100%
ALLOCATAIRES MESR	13 17,1%	9 11,8%	24 31,6%	4 5,3%	15 19,7%	2 2,6%	2 2,6%		7 9,2%	76 100%
AUTRES BOURSIERS *	14 13,6%	7 6,8%	13 12,6%	17 16,5%	37 35,9%	2 1,9%	3 2,9%	2 1,9%	8 7,8%	103 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS			2 22,2%		1 11,1%		6 66,7%			9 100%
SANS BOURSES	6 10,5%	3 5,3%	13 22,8%	7 12,3%	16 28,1%	3 5,3%	4 7,0%	1 1,8%	4 7,0%	57 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

GER 8.1 : MECANIQUE DES FLUIDES, ENERGETIQUE, THERMIQUE, COMBUSTION ET ACOUSTIQUE

Population observée

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative en France)	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1992
ENSEMBLE	245	306	38	23	306
ALLOCATAIRES	76	78		2	
AUTRES BOURSIERS	103	128	13	12	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	9	33	21	3	
SANS BOURSE	57	67	4	6	

MECANIQUE DE SOLIDES, GENIE MECANIQUE, PRODUCTIVE, TRANSPORTS ET GENIE CIVIL

Thèses soutenues en 1992

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
ENSEMBLE	24 11,4%	19 9,0%	51 24,3%	31 14,8%	52 24,6%	6 2,9%	11 5,2%	1 0,5%	15 7,1%	210 100%
ALLOCATAIRES MESR	3 7,7%	4 10,3%	11 28,2%	5 12,8%	7 17,9%	1 2,6%	2 5,1%		6 15,4%	39 100%
AUTRES BOURSIERS *	13 12,5%	8 7,7%	23 22,1%	17 16,3%	31 29,8%	4 3,8%	2 1,9%	1 1,0%	5 4,8%	104 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS		4 30,8%	2 15,4%		4 30,8%		1 7,7%		2 15,4%	13 100%
SANS BOURSES	8 14,8%	3 5,6%	15 27,8%	9 16,7%	10 18,5%	1 1,9%	6 11,1%		2 3,7%	54 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

GER 8.2 : MECANIQUE DES SOLIDES, GENIE MECANIQUE PRODUCTIQUE, TRANSPORTS ET GENIE CIVIL

Population observée

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1992
ENSEMBLE	210	294	58	26	316
ALLOCAIRES	39	42	1	2	
AUTRES BOURSIERS	104	134	17	13	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	13	50	30	7	
SANS BOURSE	54	68	10	4	

GENIE ELECTRIQUE

Thèses soutenues en 1992

	Post-doc	ATER	Maîtres de Conférences	Organismes de recherche	Entreprises	Administration	Enseignement secondaire	Service national	Sans emploi	Total population observée
ENSEMBLE	4 6,5%	9 15,3%	14 23,7%	5 8,5%	18 30,5%	1 1,7%	6 10,2%	1 1,7%	1 1,7%	59 100%
ALLOCATAIRES MESR	1 7,7%	3 23,1%	1 7,7%		5 38,5%	1 7,7%	1 7,7%		1 7,7%	13 100%
AUTRES BOURSIERS *	1 4,0%	5 20,0%	4 16,0%	4 16,0%	9 36,0%		1 4,0%	1 4,0%		25 100%
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	2 28,6%	1 14,3%	1 14,3%		1 14,3%		2 28,6%			7 100%
SANS BOURSES			8 57,1%	1 7,1%	3 21,4%		2 14,3%			14 100%

* AUTRES BOURSIERS : CIFRE, CEA, CNRS, INSERM, INRA, Collectivités locales

GER 8.3 : GENIE ELECTRIQUE**Population observée**

	Population observée (situations connues et en France)	Total thèses recensées dans l'enquête nominative	Etrangers de retour au pays	Situations non précisées (informations incomplètes)	Pour mémoire, total thèses soutenues en 1992
ENSEMBLE	59	74	12	3	74
ALLOCATAIRES	13	13			
AUTRES BOURSIERS	25	33	7	1	
FINANCEMENTS SPECIFIQUES POUR ETRANGERS	7	11	4		
SANS BOURSE	14	17	1	2	

LES POST-DOCTORANTS

L'année 1993 enregistre une nouvelle progression des stages post-doctoraux, moins rapide cependant que lors de la période 1990 à 1992. C'est maintenant 21,2 % des nouveaux docteurs dont la situation est connue qui entreprennent un séjour post-doctoral au lieu de 20 % l'année précédente.

En données absolues la progression reste importante puisque ces pourcentages s'appliquent à un flux croissant de docteurs. A partir des indications fournies par les listes nominatives de l'enquête annuelle, on peut estimer à 1600 le flux total des docteurs qui sont devenus post-doctorants à l'issue d'une thèse soutenue en 1993 (contre 1350 environ en 1992).

La proportion des post-doctorants de nationalité étrangère est de 23 %. Elle est un peu plus élevée (32 %) chez les post-doctorants qui effectuent leur séjour post-doctoral en France.

Nota : les docteurs qui poursuivent à plein temps d'autres études (DESS, agrégation...) ne sont pas inclus ici alors qu'ils ne font pas l'objet d'un décompte séparé dans les tableaux statistiques. Ils sont environ une soixantaine.

Les pays d'accueil :

Deux tiers seulement des séjours post-doctoraux ont lieu à l'étranger. On constate donc un nouvel effritement de la part des séjours à l'étranger, qui dépassait encore 80 % trois années plus tôt et qui atteignait 70 % en 1992.

Les États-Unis et le Canada restent les destinations privilégiées des post-doctorants mais ne représentent plus que 45 % des séjours à l'étranger contre 55 % en 1992. Ce recul concerne toutes les disciplines à l'exception des sciences de la vie où l'on note que 60% des séjours à l'étranger ont lieu dans ces deux pays.

En revanche, l'Union Européenne représente 39 % des séjours à l'étranger contre 30 % en 1992. Le programme « Capital humain et mobilité » n'est certainement pas étranger à cette notable progression.

La part du Japon reste stable à un peu moins de 4 %, les autres pays totalisant 12 %.

Le nombre croissant de docteurs français qui effectuent leur séjour post-doctoral en France constitue le fait le plus saillant : ce nombre peut être estimé à 360 en 1993 contre 240 en 1992. Une telle progression ne peut passer inaperçue. Il serait intéressant de savoir dans quelle mesure il s'agit de docteurs qui prolongent leurs travaux de thèse dans leur laboratoire d'origine, dans l'attente d'une insertion professionnelle.