

Guide du Doctorant

Avant, Pendant et Après la thèse

version β 1.0.0

Guilde Des Doctorants

October 22, 2003



Contents

1	Introduction	15
I	Avant (la thèse)	20
2	L'âge des possibles	20
2.1	Trouver un travail	20
2.2	Poursuivre ses études : une thèse ou autre chose ?	21
2.3	Devenir ingénieur	22
2.4	Troisième cycle universitaire	22
3	Le DEA	24
3.1	Choisir son DEA	24
3.2	Les us et coutumes des DEA : des situations très hétérogènes	24
3.3	Le cas de la biologie	25
3.3.1	Les débouchés du DEA	25
3.3.2	L'articulation thèse / stage de DEA	26
3.3.3	Quelques effets pervers	27
3.3.4	Quelques conseils pratiques	27
3.4	Equivalences de DEA	28
4	Choisir sa thèse et élaborer son projet scientifique	29
4.1	Choix du sujet	29
4.2	Choix du laboratoire	31
4.3	Choix du directeur	32
4.4	Aspects concrets / Notion de projet scientifique	34
4.5	Conseils pour l'élaboration du projet de thèse	35
4.5.1	Subtilités disciplinaires	36
4.5.2	Un projet de thèse type	37
4.6	Autres sources d'informations	38
5	Les financements : présentation générale	39
5.1	Le nerf de la guerre	39
5.2	Financement et statut social : les bonnes questions	41
5.3	Sources d'informations sur les financements	42
6	Les financements et la protection sociale : un point juridique	43
6.1	Introduction	43
6.2	Le doctorant salarié	44
6.2.1	Les bénéficiaires de convention industrielle de formation par la recherche (CIFRE):	45
6.2.2	Les allocataires de recherche	45
6.3	Le doctorant boursier	46

6.4	Le doctorant non financé	46
6.5	Cas particulier de l'étudiant stagiaire	47
6.5.1	Le doctorant effectuant un stage obligatoire	48
6.5.2	Le doctorant effectuant un stage non obligatoire et non indemnisé en France	48
6.5.3	Le doctorant effectuant un stage à l'étranger	49
6.6	Généralités sur le contrat de travail	49
6.6.1	Définition du contrat de travail	49
6.6.2	La conclusion du contrat de travail	49
6.6.3	La durée du contrat de travail et la période d'essai	50
6.6.4	Les inventions des salariés	51
6.6.5	La cessation du contrat de travail	51
6.6.6	Le statut du salarié licencié	53
6.7	Glossaire et sigles	53
7	Les financements : aspects pratiques	54
7.1	Couvertures sociales	54
7.1.1	Sécurité sociale étudiante	55
7.1.2	Cas des allocataires de recherche	56
7.1.3	Sécurité sociale volontaire	57
7.2	Les allocations MENRT	58
7.2.1	Présentation, forme juridique et durée	58
7.2.2	Rémunération	59
7.2.3	Conditions pour postuler	59
7.2.4	Mécanismes d'attribution (importance du DEA)	60
7.2.5	Le problème du cumul d'emplois	61
7.2.6	Allocataires étrangers et autorisation de travail	61
7.2.7	Sources d'information et textes officiels	62
7.2.8	Mode d'attribution	62
7.2.9	Renouvellement de la bourse MESR	63
7.2.10	Informations diverses	66
7.2.11	Comment s'inscrire au chômage ?	66
7.2.12	Compléments	68
7.2.13	Tendances actuelles	69
7.3	Les allocations cofinancées : CIFRE, BDI	71
7.3.1	Les conventions CIFRE : Recherche et Industrie	71
7.3.2	Bourses de docteur ingénieur du CNRS	72
7.3.3	L'allocation d'enseignement et de recherche	72
7.3.4	Bourses de l'ADEME	72
7.3.5	Autres allocations cofinancées	73

8 Les démarches liées à l'inscription	74
8.1 Présentation	74
8.2 Etudes doctorales : ce qu'il faut retenir	74
8.3 La charte des thèses : texte de référence	76
8.3.1 Les textes réglementaires	76
8.3.2 Explication du texte réglementaire	77
8.4 La charte des thèses : mode d'emploi	78
8.5 Bilan pratique : l'inscription	79
8.6 A propos du doctorat européen	79
 II Pendant (la thèse)	 81
9 Le travail de recherche	81
9.1 Bien mener sa thèse...	81
9.1.1 Amorcer le sujet de la thèse	81
9.1.2 Le développement de la thèse	84
9.1.3 La rédaction et la soutenance	86
 10 Les Ecoles Doctorales	 88
10.1 Historique	88
10.2 Traduction concrète de la réforme Garden (1999)	88
10.2.1 Les missions des Ecoles Doctorales	88
10.2.2 Les changements induits par la réforme	89
10.2.3 Souplesse et innovation des Ecoles Doctorales	89
10.3 Informations complémentaires	90
 11 La vie du doctorant au laboratoire	 91
11.1 Bienvenue dans le monde de la Recherche	91
11.1.1 Comment est structuré un labo ?	91
11.1.2 Un peu de zoologie	94
11.1.3 Ne pas rester isolé	95
11.2 Les associations de doctorants	96
11.2.1 Ce qu'elles peuvent vous apporter	96
11.2.2 Comment les trouver ?	97
11.2.3 Comment aider mon association ?	97
11.2.4 La Confédération des Etudiants Chercheurs	98
11.2.5 La Guilde des Doctorants	99
11.3 Participer à la vie du labo	99
11.3.1 Les séminaires	99
11.3.2 Les soutenances de thèse	100
11.3.3 Le conseil de laboratoire	101
11.3.4 Les contrats	102

12 Les droits et devoirs du doctorant	103
12.1 Introduction	103
12.1.1 Principes du dispositif (rappels)	103
12.1.2 Ou trouver des infos sur les Chartes ?	104
12.2 Vos droits selon la Charte	104
12.2.1 Accès aux moyens de l'unité de recherche	104
12.2.2 Un sujet bien défini	105
12.2.3 Un suivi personnalisé et sérieux	105
12.2.4 Droit de publication	106
12.3 Vos devoirs selon la Charte	106
12.3.1 Initiative et communication	106
12.3.2 Obligation de formation	106
12.3.3 Respect des engagements contractuels	107
12.4 Le financement et le statut social	107
12.4.1 Petite typologie des financements de thèse	108
12.4.2 De la nécessité d'anticiper	109
12.5 Que faire en cas de problèmes ?	109
12.5.1 Conflits et angoisse	109
12.5.2 Conflits et médiations	110
12.5.3 Le rôle des associations de doctorants	111
12.5.4 Quelques exemples concrets	111
13 Enseigner pendant la thèse	112
13.1 Introduction	112
13.2 Monitorat d'initiation à l'enseignement supérieur	112
13.2.1 Recrutement et rémunération	112
13.2.2 La mission d'enseignement des moniteurs	113
13.2.3 Les CIES	113
13.3 ATER : Attaché temporaire d'enseignement et de recherche	114
13.3.1 Avertissement	115
13.3.2 Conditions de recrutement	115
13.3.3 Comment postuler ? Quel salaire ?	116
13.3.4 L'ATER, une bonne affaire ou un piège ?	116
13.4 Vacations	117
13.4.1 Conditions à remplir	118
13.4.2 Aspects pratiques	119
13.4.3 Cumul maximum	120
13.4.4 Rémunération	120
14 Formations complémentaires	121
14.1 Pourquoi et dans quel cadre ?	121
14.2 Formations complémentaires de spécialité	122
14.2.1 Comment choisir ses cours de spécialité ?	122
14.2.2 Les écoles spécialisées	123

14.2.3	Les cours d'Ecoles Doctorales	123
14.2.4	D'autres pistes	124
14.3	Formations complémentaires et projet professionnel	125
14.3.1	Formations complémentaires et employabilité	125
14.3.2	Le Profil ou bilan de Compétences	126
14.3.3	Les Doctoriales	128
15	Communiquer son travail	131
15.1	Les différents canaux de communication	131
15.2	Les publications écrites	131
15.2.1	Déterminer la cible	132
15.2.2	Ecrire et soumettre	133
15.2.3	En cas de problème avec le comité de lecture	135
15.3	Les communications orales	137
15.3.1	Préparer une communication orale (séminaire, congrès)	137
15.3.2	Présenter une communication orale (séminaire, congrès)	139
15.3.3	Les démarches administratives liées à une mission	141
15.3.4	A propos du dépôt des sujets de thèse	142
16	Redaction de la thèse	144
16.1	L'épreuve de la rédaction	144
16.2	Bibliographie sur les techniques de rédaction	146
16.3	Langue de rédaction de la thèse	147
16.3.1	Le cas générique	147
16.3.2	Les thèses en cotutelle	148
16.4	La diffusion électronique des thèses	149
16.5	Publier sa thèse	151
17	La gestion de stress pendant la thèse	153
17.1	Le stress comme élément moteur	154
17.2	Et si le stress n'est plus gérable ?	155
III	Après (la thèse)	157
18	Vous et votre avenir	157
18.1	Une histoire en mouvement	157
18.1.1	L'évolution de l'emploi des docteurs	157
18.1.2	Le marché de l'emploi doctoral : analyse quantitative	158
18.1.3	Perspectives d'avenir	159
18.2	Anticipation et lucidité	160
18.2.1	Recherche emploi désespérément	160
18.2.2	La voie de la sérénité	161
18.2.3	De l'intuition à la démarche	163

18.3	Votre insertion professionnelle pas à pas	163
18.3.1	Connaissance de l'entreprise et des institutions	163
18.3.2	Le profil/bilan de compétence	164
18.3.3	Techniques de recherche d'emploi et de prise de contact	164
18.3.4	Préparation des concours de recrutement	165
19	Le profil de compétences	165
20	Petit guide underground du candidat CR2 au CNRS	166
20.1	Concours CNRS versus MdC	166
20.2	Le dossier	168
20.3	L'audition	170
21	Candidater Maître de Conference	172
21.1	Introduction	173
21.2	Ce qu'il faut savoir	174
21.2.1	L'avant concours	174
21.2.2	Les prises de contact	174
21.2.3	Bien planifier ses démarches	175
21.3	Le dossier	175
21.3.1	Les activités de recherche	175
21.3.2	Les activités d'enseignement	176
21.3.3	Le programme de recherche	176
21.3.4	La liste des publications	177
21.3.5	Les recommandations	177
21.3.6	Les activités d'animation	178
21.3.7	Questions pratiques sur le dossier	178
21.4	L'audition et la décision	179
21.4.1	L'audition	179
21.4.2	Les coulisses du jury	181
21.5	Quelques données numériques	182
22	Petit guide du séjour post-doctoral	183
22.1	Introduction	183
22.1.1	Postdoc or not postdoc ?	183
22.1.2	Un postdoc, à quelles conditions ?	184
22.1.3	Quelques sources d'informations	185
22.2	Offres de postdoc	186
22.2.1	Les premières adresses	186
22.2.2	Les revues	187
22.2.3	Postdocs par des sociétés savantes, ou des organisations nationales ou internationales	187
22.2.4	Les laboratoires eux-mêmes	188
22.2.5	Autres offres de postdoc en ligne	191

22.2.6	Financement	192
22.3	Protection sociale et fiscalité à l'étranger	193
22.3.1	A propos de la sécurité sociale et de la retraite	193
22.3.2	L'assurance chômage	194
22.3.3	Les impôts	195
22.4	Sources de renseignements utiles	195
22.4.1	Préparation et survie (avant, et pendant)	195
22.4.2	Sites relatifs à l'Amérique du Nord	197
22.4.3	Des nouvelles du pays, et préparer son retour	198
22.4.4	Rester ?	199
22.4.5	Divers	199
23	Les emplois d'ATER	201
23.1	Introduction	202
23.1.1	Pourquoi chercher un emploi d'ATER ?	202
23.1.2	Préparer sa candidature	203
23.1.3	Quelques échelles de temps	204
23.2	Le dossier de candidature	205
23.2.1	Informations pratiques pour candidater ATER	206
23.2.2	Charges d'enseignement et rémunération	207
23.2.3	Cumul d'activités pour les ATER	207
23.2.4	Témoignage : Comment se faire payer le 12 ème mois ?	209
24	Petit guide "chômage de l'allocataire de recherche"	210
24.1	Que faire quand votre contrat d'allocataire de recherche finit ?!	210
24.1.1	Inscription ASSEDIC et ANPE	210
24.1.2	RECTORAT - DESUP et DAF	211
24.1.3	ASSEDIC - Déclaration de Situation Mensuelle (DSM)	212
24.1.4	ANPE - Entretien professionnel	212
24.1.5	Université - remboursement des frais d'inscription	213
24.1.6	MGEN - prolongation couverture sociale	214
24.1.7	RECTORAT - DAF [4]	214
24.1.8	APEC	215
24.1.9	Autres sources d'informations	215
24.2	Que faire quand vous avez trouvé un emploi ?	215
24.3	Que faire quand vous quittez votre emploi ?	215
24.4	Adresses	215
25	Carrières extra-académiques	217
25.1	L'entretien d'embauche	217
IV	Carrières publiques	220

26	Guide du fonctionnaire des établissements de recherche	220
26.1	Qu'est-ce que la fonction publique ?	220
26.1.1	Les différentes fonctions publiques	220
26.1.2	Les catégories	221
26.1.3	Les principaux métiers	222
26.2	Les droits et obligations	223
26.2.1	La loi de 1983	224
26.2.2	L'action sociale	226
26.2.3	Les instances paritaires	227
26.2.4	Congés et absences	228
26.2.5	Les sanctions	229
26.3	L'environnement de travail	229
26.3.1	Les établissements	230
26.3.2	Les corps de métiers	230
26.3.3	Les branches d'activité professionnelle	235
26.4	Les rémunérations	236
26.4.1	L'indice	236
26.4.2	Les grilles	236
26.4.3	Les primes	243
26.4.4	Les autres éléments de la feuille de paie	244
26.4.5	Le cumul	245
26.5	Démarches et formalités diverses	247
26.5.1	Le stage	247
26.5.2	La reconstitution de carrière	248
26.5.3	La validation	249
26.5.4	La retraite	251
26.6	Déroulements de carrières	252
26.6.1	Les instances d'évaluation, de contrôle, de coordination	252
26.6.2	L'avancement	258
26.6.3	La mobilité	259
26.6.4	Les concours interne (pour les ingénieurs)	264
26.6.5	L'évolution des salaires	267
27	Comment enseigner (avec une thèse) ?	269
27.1	Pourquoi préparer un concours d'enseignement ?	269
27.1.1	Enseigner : une vocation...	269
27.1.2	Ce que peut apporter une préparation aux concours	269
27.1.3	Les difficultés d'adaptation face à une situation réelle	271
27.2	Descriptif des concours d'enseignement	271
27.2.1	L'Agrégation	271
27.3	Quand préparer l'Agrégation ?	272
27.3.1	Positionnement du DEA par rapport à la préparation du Concours	273

28 La propriété intellectuelle et industrielle	276
28.1 Introduction	276
28.1.1 Les enjeux pour les chercheurs	276
28.1.2 Sources d'informations	276
28.1.3 Plan de cette section	277
28.2 Distinctions fondamentales	278
28.3 Propriété intellectuelle	278
28.3.1 Les droits moraux	278
28.3.2 Les droits patrimoniaux	279
28.4 Propriété industrielle	279
28.4.1 Caractère brevetable des inventions	280
28.4.2 Attribution du brevet	280
 V Annexes	 283
A Texte de référence sur les études de troisième cycle	283
B Annexe - Liste des rectorats	287
C Annexe - Demande d'habilitation	288
D Annexe - Les Contrats à Durée Déterminée (CDD)	289
D.1 Contrats de droit public : les agents non titulaires de l'Etat	289
D.2 Les fins de contrat	289
D.2.1 La reconduction du contrat	289
D.2.2 La démission	290
D.2.3 Le licenciement	290
D.3 Les allocations chômage	292
E Contrats de droit privé	292
E.0.1 Période d'essai	293
E.0.2 Indemnités pour perte d'emploi	293
E.0.3 La démission	294
F Annexe - La charte des thèses modèle du ministère	295
G Annexe - La réforme Garden (10 novembre 1998)	299
H Annexe - La notion de bilan de compétence	303
H.1 L'histoire du concept vue par la GDD	303
H.2 Le dispositif réglementaire	304

I	Internet et vous	306
I.1	Introduction	306
I.2	La Guilde Science Library	306
I.3	Les autres outils de recherches sur Internet	307
I.4	Complémentarités entre les outils	307
J	Annexe - Texte sur les conseils de laboratoires des structures de recherche et de service CNRS	309
K	Quelques notions sur le budget de l'Etat et de la Recherche	314
K.1	R & D en France	314
K.2	Recherche publique	314
K.3	Quelques notions sur le budget national	315
K.4	Financement du privé par le public	317
K.5	Financement du public par le privé	317
K.6	Financement mixte	317
K.7	Divers	317

Notice de copyright et license d'utilisation

Copyright ©1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003 Guilde des Doctorants (eds.).

Le contenu de ce document peut être redistribué sous les conditions énoncées dans la License pour Documents Libres qui est disponible sur le site WEB de la Guilde des Doctorants :

<http://guilde.jeunes-chercheurs.org/Guilde/Licence/>

En particulier, cela signifie que ce document peut être réutilisé pour l'écriture d'un Guide par une association de doctorants, sous réserve de mentionner explicitement la provenance des sections du Guide du Doctorant réutilisées et de faire apparaître explicitement une référence au site de la Guilde des Doctorants.

Le présent document contient un certain nombre de sections historiques qui ne pourront qu'être complétées lors des modifications qui seront apportées au présent document. Leurs titres sont : *Historique & sources*.

Le présent document contient un certain nombre de sections invariantes qui devront figurer sans modification dans toutes les modifications qui seront apportées au document. Leur titres sont listés ici (la liste peut être vide) : (liste vide).

Historique & sources

Ce guide s'inspire très largement de deux guides déjà existants et disponibles sur le web depuis 1994 :

- le "*Guide de l'étudiant chercheur*" de l'association Etudiants et Recherche (1994),
- le "*Guide du doctorant*" de William El Kaim (1995).

Le temps passant, il est apparu que ces deux documents devenaient progressivement obsolètes ou incomplets. De plus les redondances entre eux ne facilitaient pas la consultation. Fin 1998, la Guilde des Doctorants décida de lancer une nouvelle édition du *Guide du Doctorant* en partant de la fusion des deux précédents guides. Le projet a été conçu pour fournir une plateforme de développement d'un document modulaire, évolutif et capable de générer automatiquement plusieurs copies sous différents formats adapté à la consultation à l'écran ou à l'impression. C'est le *Guide du Doctorant, édition 2000*.

Dans un soucis de clarté et de pédagogie, il a été structuré en trois parties distinctes, imprimables séparément, qui correspondent aux trois grandes phases dans la formation doctorale : *avant*, *pendant* et *après* la thèse. Au début de l'année 2001, un quatrième tome a été publié qui contient des informations d'intérêt général sur le monde de l'enseignement et de la recherche.

Au fil des années et des versions, le guide a été complété par de nombreuses contributions des utilisateurs de la mailing liste HotDocs et des associations de doctorants françaises. La plupart du temps, les sources sont explicitement citées à la fin des

différentes sections; dans le cas contraire, que les oublis nous soient pardonnés. Même si il est difficile de retracer qui a contribué dans le détail à ce travail collectif mais citons tout de même parmi toutes les personnes ayant contribué à l'architecture globale de ce Guide et de ses ancêtres : Stéphane Aymard, Bruno Bost, Eric Bringuier, Olivier Debré, Pascal Degiovanni, William El Kaïm, Nicolas Garnier, Jean-Alex Losdat, Joël Marchand, Loïc Mahé.

Si vous désirez mettre à jour certains éléments de ce guide qui s'avèreraient être obsolètes, ou tout simplement compléter les informations données par ce que vous avez pu vous même expérimenter, n'hésitez pas à contacter un des bénévoles de la Guilde Des Doctorants :

`gdd-guide@garp.isima.fr`

pour nous faire part de vos suggestions ou remarques. Ce guide en perpétuelle construction est le votre !

L'ÉQUIPE DE RÉDACTION DU GUIDE

Préambule

Voici un témoignage que nous avons reçu par courrier électronique au début 2000 et que nous reproduisons avec l'autorisation de son auteur. Lisez le bien. Il montre clairement ce que vous risquez avec un directeur de thèse trop distant et une situation malsaine qui s'éternise :

«J'ai obtenu une allocation-recherche pour un doctorat en sciences humaines. Malheureusement, mon premier directeur de thèse n'a pas du tout été sérieux, ne répondant pas à mon courrier, lisant à peine ce que je lui envoyais, et ne venant pas plus à nos rendez-vous. J'ai aujourd'hui changé de directeur de thèse mais le premier m'a fait perdre un temps fou. Mon second directeur de thèse est beaucoup plus sérieux, mais le temps est difficilement rattrapable. Je n'ai plus mon allocation, et tandis que j'ai donné des conférences internationales sur ce que j'ai déjà écrit, ici en France, je suis en train de devenir SDF.

Je vous écris donc pour offrir aux doctorants une leçon : il faut mettre tout de suite au clair avec l'enseignant la manière dont on va travailler et prévoir une période où l'on teste sa disponibilité réelle et son sérieux.»

Si ce Guide du Doctorant a un objectif, c'est de faire en sorte que ce genre de situation disparaisse des universités et grandes écoles françaises. Tous les conseils que nous avons collectés sont issus de l'expérience vécue de générations de docteurs qui vous ont précédé.

Utilisez les pour renforcer votre lucidité, pour prendre en main votre avenir afin que votre thèse se passe dans les meilleures conditions possible et qu'elle dépasse vos propres attentes.

L'ÉQUIPE DE RÉDACTION DU GUIDE, JUIN 2000

1 Introduction

Organisation générale du Guide du Doctorant

Le doctorat est une formation approfondie à la recherche. La préparation d'une thèse se déroule dans un cadre professionnel et sur une durée de 2 à 4 ans, parfois plus dans certaines disciplines de sciences humaines.

La formation doctorale apprend à élaborer, fonder et réaliser de nouveaux concepts ou de nouvelles méthodes et à en assurer la mise en valeur sous forme de produits et d'articles. Elle dure en général trois ans et exige un travail de recherche original sous la direction d'un directeur de thèse, parfois un service d'enseignement et dans tous les cas, une participation active et **professionnelle** à la vie de votre laboratoire d'accueil.

Ce guide est destiné à tous les étudiants qui désirent préparer une thèse de doctorat, ainsi qu'à tous ceux qui se sont déjà engagés sur ce chemin. Il se compose de trois parties principales distinctes et une partie complémentaire :

1. La première partie, nommée *avant* (la thèse), décrit tout ce qu'il est bon de savoir avant de s'inscrire en thèse.

Si vous êtes étudiant de DEA ou de second cycle, vous pouvez aussi, en complément, consulter la partie du serveur de la Guilde des Doctorants qui vous est destinée. Elle constitue une introduction aux questions d'orientation que vous pouvez vous poser et au Guide du Doctorant :

<http://guilde.jeunes-chercheurs.org/dea/>

2. La deuxième partie, nommée *pendant* (la thèse), s'attache à donner quelques tuyaux utiles au bon déroulement de la thèse. Elle est complétée par de nombreuses informations pratiques disponibles sur le site de la Guilde.
3. La troisième partie, nommée *après* (la thèse) indique comment (bien ?) préparer sa "sortie", notamment via les concours des universités, du CNRS, les postdocs mais aussi toutes les autres possibilités : entreprises, collectivité territoriales et organismes internationaux...
4. Une dernière partie, plus générale, regroupe des informations structurelles sur les carrières de recherche publique, et l'enseignement.

Suivant votre situation, nous vous conseillons de regarder un des trois principaux tomes en priorité, même si l'ensemble forme un tout cohérent et, nous l'espérons, instructif. N'hésitez pas, lors d'une lecture approfondie, à faire des allers et retours entre les différents volumes.

Objectifs et organisation de la première partie

Nous traiterons dans un premier temps les questions du choix, ou plutôt des choix qui se posent à l'étudiant en passe de devenir un *doctorant*. Nous observerons ensuite quelques règles à suivre et quelques infos à connaître au moment de l'inscription. Une section est consacrée à l'élaboration du *projet de thèse* dont la solidité conditionne vos chances d'obtenir un financement mais aussi de succès scientifique.

Une partie présentera brièvement les différents types de financement et les questions juridiques associées. Nous indiquerons aussi quelques coordonnées utiles pour en savoir plus. Nous insisterons particulièrement sur le cas des allocations de recherche du Ministère, lot commun de beaucoup de doctorants de disciplines très diverses.

Dans cette nouvelle édition, la section sur le service national a été supprimée car elle était devenue inutile (plus de service depuis fin 2001).

Enfin, une petite remarque sur les abréviations utilisées. On parle souvent dans ce guide du Ministère, et ce sous plusieurs noms. Il s'agit bien sûr du ministère en charge de l'enseignement supérieur. Il a souvent changé de nom (Ministère de la Recherche et Technologie ou MRT, puis Ministère de la Recherche et Enseignement Supérieur ou MRES, puis Ministère de la Recherche et de l'Espace ou MRE, puis Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche ou MESR, puis Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, et enfin Ministère de l'Education Nationale, de la Recherche et de la Technologie¹)

Objectifs et organisation de la deuxième partie

Maintenant que vous avez signé pour une thèse, reste à savoir comment la mener à bien. Ce tome est là pour vous aider. Comme pour le précédent, il est issu de l'expérience de gens qui sont déjà passés par là. Nous avons essayé d'extraire les points les plus importants, les *dénominateurs communs* à tous les auteurs de ce guide. Ce n'est sûrement pas parfait mais vous y retrouverez sûrement certaines des situations que vous allez vivre (ou que vous avez déjà vécu).

Cette partie est divisée en sections. Le découpage est un peu arbitraire mais reflète notre conception de la thèse comme **expérience professionnelle**.

- La première section présente **le déroulement général de la thèse**, c'est à dire les points-clef qui jalonnent cette expérience. Cette section se veut être la **roadmap de la thèse**.

On dit souvent que par définition la recherche est aléatoire, incertaine. A la lisière de l'inconnu, il est fréquent de s'enliser. De nombreux doctorants, partis la fleur au fusil et des rêves de Nobel plein la tête² sont ainsi passés aux oubliettes de l'histoire. Cette section d'introduction peut vous aider à ne pas disparaître dans

¹MENRT, sous C. Allègre, que l'on nomme aussi *Le Mamouth* mais seulement dans l'intimité.

²Ne riez pas : ca vous est sûrement arrivé.

les sables à votre tour. Les autres sections discutent d'aspect plus spécifiques de la thèse.

- La seconde section se préoccupe de **la vie au labo** : vous venez d'entrer dans un monde nouveau, celui des laboratoires de recherche. Comment s'y repérer ? comment y trouver sa place ? Cette première partie vous montre comment vous insérer pleinement dans votre nouvel environnement professionnel.

Comme nous le montrons, la clef consiste à **briser l'isolement qui menace trop souvent au cours d'une thèse**. Les conseils que nous vous donnons dans cette partie du Guide peuvent, nous pensons, vous aider à combattre ces difficultés en particulier grâce aux associations de doctorants. Vous trouverez aussi une discussion des questions de gestion de stress du temps et des conflits pendant votre thèse.

- La **Charte des Thèses**, déjà présentée brièvement dans le premier tome de ce Guide est l'élément fondamental qui définit vos droits et devoirs au sein du laboratoire. Nous en présentons ici une discussion complète.

C'est dans la section consacrée à la Charte des Thèses que vous trouverez nos conseils pour résoudre les **situations de conflit** auxquelles vous pouvez être confrontés.

Parmi les droits et devoirs du doctorants, les questions liées à la **propriété intellectuelle et industrielle** sont amenée à prendre une importance croissante. Nous avons inclus dans ce tome du Guide une section complète qui présente une synthèse de la législation en la matière. Des pointeurs et références extérieurs vous permettent d'approfondir certaines questions.

Dans la même veine, **l'utilisation d'Internet** est aussi un des éléments du quotidien d'un doctorant. Nous consacrons une section complète à l'intérêt et aux problèmes que pose l'utilisation d'Internet pour les doctorants et plus généralement les chercheurs.

- Contrairement à ce qu'on vous à toujours dit, une thèse n'est pas un simple pavé de plusieurs centaines de pages muri à la lueur des chandelles. La formation doctorale comprend, outre le travail de recherche, des **formations complémentaires** : cours de troisième cycle, doctorales, stages, écoles d'été... A quoi servent t'elles ? Que peuvent t'elles vous apporter ? Comment les choisir ? Comment gérer le temps pour ces formations et les contraintes liées à la recherche ?
- **L'enseignement** est une formation complémentaire, mais assez particulière et nous y consacrons une partie spécifique. Les différents moyens d'avoir une expérience d'enseignement sont discutés : monitorat, ATER mais aussi diverses formes de vacations.

Utile pour ceux qui envisagent une carrière universitaire mais aussi pour les autres.

- Enfin, épreuve redoutée entre toutes, **la rédaction** constitue le passage obligé pour devenir docteur. La dernière partie de ce volume contient pleins de conseils pour rédiger et soutenir. Y sont aussi abordés les problèmes liés à la diffusion électronique des thèses ainsi que à leur publication sous forme traditionnelle.

N'oubliez pas, bien avant la fin de votre thèse, de vous préoccuper de vos débouchés... On ne le répètera jamais assez : *anticipez* ! Le troisième volume du guide est consacré à la préparation de l'après-thèse et nous vous conseillons d'y jeter quelque coups d'œil.

Objectifs et organisation de la troisième partie

L'objectif de ce volume du Guide du Doctorant est de donner quelques conseils de bon sens pour préparer au mieux son insertion professionnelle post-thèse quelque soit le secteur d'activité que vous visez. Cela inclut tout naturellement les débouchés dans l'enseignement supérieur et la recherche mais aussi ceux dans d'autres secteurs d'activité.

Pour cela, une première partie fait le point sur ce que l'on peut appeler le problème général de l'emploi des docteurs tant en termes qualitatifs que quantitatifs. Il s'agit ici de donner quelques clés générales pour que chaque docteur puisse valoriser au mieux son potentiel et ses compétences au travers de sa recherche d'emploi. Nous vous incitons fortement à commencer votre lecture par cette section (section 18).

La section 19 est consacrée au profil ou bilan de compétence qui constituera l'élément de base d'une bonne préparation de votre insertion professionnelle.

Nous présentons ensuite les diverses grandes voies d'insertion professionnelles des docteurs. Nous commençons par les concours aux filières académiques. Deux sections constituent ainsi des guides *jj* underground *ll* (non officiels) du candidat CNRS (section 20), et du candidat MdC (section 21).

Nous traitons ensuite des situations temporaires menant à un poste dans ces filières, ie le stage post-doctoral (post-doc, notamment à l'étranger, section 22) et le poste d'attaché temporaire d'enseignement et de recherche (section 23).

Enfin, nous donnons un suite de renseignements concernant l'emploi extra-académique pour les docteurs, et donnons les coordonnées de sites et d'associations comme l'ABG permettant une meilleure préparation à cette voie qu'aucun doctorant ne devrait à priori négliger...

N'oubliez pas, bien avant la fin de votre thèse, de vous préoccuper de vos débouchés. Ce troisième tome a été rédigé pour vous y aider.

Organisation de la quatrième partie - Documents complémentaires

Ce tome a un statut un peu particulier car il interressera tout à la fois le pré-doctorant, le doctorant et le chercheur en poste, voire tout curieux du fonctionnement la machine

de recherche française. Vous y trouverez des informations relatives à la carrière de fonctionnaire dans la recherche et l'enseignement, ainsi que quelques notions sur le budget de l'Etat. Ce volume constitue ainsi une \S méta-annexe \S du guide du doctorant.

Une première partie, intitulée \S Guide du fonctionnaire des établissements de recherche \S et écrite par Stéphane Aymard présente de façon très complète et très claire en quoi consiste une carrière de chercheur dans le système public français.

A la vue des grilles de salaires exposées dans la première partie, mais surtout par vocation, certains d'entre vous veulent peut-être enseigner; une seconde partie vous donne alors quelques conseils et informations \S de base \S sur les concours d'enseignement.

En troisième partie, vous trouverez une petite note sur le budget de l'Etat et de la recherche; vous pourrez ainsi vous initier aux rouages financiers de cette grosse machine.

Enfin, placé en Annexe, se trouve le texte sur les conseils de laboratoires des structures de recherche et de service CNRS.

Bonne lecture !

Part I

Avant (la thèse)

2 L'âge des possibles

Vous êtes en second cycle, peut être même déjà en DEA et vous sentez qu'une page de votre vie d'étudiant va bientôt se refermer. Vous allez bientôt prendre votre place dans la société et de nombreuses possibilités s'ouvrent à vous : vous êtes à *l'âge des possibles*³ mais, inévitable contrepartie de cette liberté, vous devez faire des choix. Cette première section est là pour vous donner quelques ouvertures. Elle replace le sujet du Guide (la thèse) dans un contexte plus large.

Dans une première sous-section, nous évoquons la possibilité de trouver un emploi après la maîtrise. En sous-section 2.2, nous discutons quelques une des possibilités de poursuites d'études après un second cycle. La thèse est une de ces possibilités, mais c'est loin d'être la seule. Nous détaillons ensuite les différentes alternatives aux études de troisième cycle.

Si vous choisissez la voie DEA+thèse, les questions à se poser pour le choix d'un DEA se trouvent en section 3.1. Si vous optez donc pour une thèse, il faut encore préciser où et comment vous aller la préparer. C'est un choix important et il y a bien des pièges à éviter. Lisez attentivement la section 4 pour savoir comment faire le meilleur choix possible.

Pour se donner des idées

- **L'ONISEP** : la partie métiers de ce serveur peut aider à apporter des éléments de réponse aux questions d'orientation que vous vous posez. Ne négligez pas maintenant cette question, car il sera trop tard pour se la poser quand vous consulterez les journaux de petites annonces pour trouver un travail.

<http://www.onisep.fr/>

- **EGIDE** est un catalogue qui vise à référencer l'ensemble de l'offre française de formation susceptible d'intéresser un public étranger. Très utile donc si vous n'êtes pas français et que vous venez faire des études en France.

<http://www.egide.asso.fr/>

2.1 Trouver un travail

Comme n'importe quel diplôme, une maîtrise permet de rentrer dans le monde du travail. Les **maîtres** sont considérés comme des cadres par les entreprises et ils ont accès aux concours de rang A de la fonction publique.

³Titre d'un très beau film de Pascale Ferrand que soit dit en passant nous vous conseillons chaleureusement...

Pour se renseigner sur les débouchés dans le secteur privé, le site de référence est celui de l'Agence Pour l'Emploi des Cadres (**APEC**) qui offre en particulier dans l'année qui suit l'obtention du diplôme une inscription et un abonnement gratuits à son journal courrier cadre. Voir :

<http://www.apec.asso.fr/>

Vous pouvez également consulter notre liste de serveurs généralistes sur l'emploi.

Pour ce qui est de l'emploi public, toute administration recrute dans tous les domaines. Si on se cantonne au ministère de l'éducation nationale, les principaux concours sont :

- Le CAPES pour les professeurs des collèges (la license suffit)
- L'AGREG pour les professeurs des lycées et classes préparatoires
- Les concours d'ingénieur d'étude ITARF du CNRS et des Universités. Notre petit guide pour devenir ITARF peu vous aider ainsi que les pages ITARF du ministère.

2.2 Poursuivre ses études : une thèse ou autre chose ?

Vous êtes en maîtrise, dans une école d'ingénieur ou encore dans un autre second cycle, alors vous trouverez dans cette sous-section des informations utiles à votre orientation. Elles vous permettront d'évaluer les avantages et les inconvénients de la préparation d'une thèse. Les sections suivantes, intitulées *Le D.E.A.* et *Comment choisir une thèse* montrent quelles sont les questions à se poser pour vraiment mettre en place un projet de thèse.

Bien sur, nous vous rappelons que ce serveur ne contient que l'information proposée par ses lecteurs. Nous ne sommes pas là pour alimenter en informations prémachées des consommateurs. En particulier, cette section n'a pas vocation à être exhaustive mais à vous montrer quelques possibilités alternatives. Vous devrez compléter votre information par vous-même.

Votre maîtrise en poche vous avez plusieurs choix possibles pour poursuivre vos études. Il est raisonnable de les examiner tous en détail plutôt que de se laisser porter par les événements et de choisir le premier DEA venu de l'université ou vous préparez votre maîtrise. Un éventail de choix possibles est :

- Entrer en deuxième année d'une école d'ingénieur,
- Choisir de faire un **DESS**,
- Partir faire votre troisième cycle à l'étranger,
- Suivre un DEA dans le but de faire une thèse.

Les deux premiers choix permettent une entrée rapide dans le monde du travail, le troisième est peu courant en France et les trois ont en commun le fait qu'ils permettent également de préparer une thèse via quelques *aménagements*. Nous détaillons maintenant ces trois possibilités, la quatrième faisant l'objet du reste du guide.

2.3 Devenir ingénieur

De nombreuses écoles d'ingénieur acceptent les étudiants issus de deuxième cycle universitaire. Il existe actuellement plusieurs centaines d'écoles préparant à tous les métiers possibles et imaginables. La quasi totalité de ces écoles admet les titulaires d'une maîtrise sur dossier, donc de la même façon que les troisièmes cycles universitaires et sans la nécessité de préparer d'examen particulier. Il faut noter que les écoles demandent en général des frais d'examen de dossier qui ne sont pas remboursés.

Le ministère de l'éducation nationale tient à jour une liste officielle des écoles d'ingénieur triée par académie. Le CEFI tient quand à lui à jour une liste d'écoles affichable par domaines ou par mode de recrutement. Voir :

<http://www.cefi.org/>
<http://www.sup.adc.education.fr/supweb/ing.htm>

Bien souvent, seul les informaticiens pensent à regarder du côté des écoles d'ingénieur, or les écoles proposent des formations pour tout les domaines des maîtrises scientifiques. L'exemple des écoles regroupées sur le campus des Cézeaux à Clermont-Ferrand est éloquent. Avec l'Ecole de chimie, le CUST, l'IFMA et l'ISIMA quasiment tous les domaines sont couverts, de la biologie aux mathématiques.

Préparer un un DESS

PAS FINI! NOUS AVONS BESOIN DE VOTRE AIDE...

Faire un troisième cycle à l'étranger

PAS FINI! NOUS AVONS BESOIN DE VOTRE AIDE...

2.4 Troisième cycle universitaire

Le dernier choix – faire un DEA – correspond en général à la voie naturelle que vous trace le monde universitaire. Elle semble la plus facile et la plus noble mais ce n'est qu'un faux semblant. En effet, un DEA sert principalement à préparer une thèse de doctorat et donc à se former par la recherche. Faire un DEA sans une motivation solide, dans le simple but d'acquérir le niveau BAC+5 est une erreur, mieux vaut se tourner dans ce cas vers les premiers choix de la liste précédente.

En effet, un cursus DEA+thèse dure au minimum **quatre ans** et la recherche au quotidien est loin d'être un truc simple. Une petite annonce de Charcot résume bien la situation :

" Cherche homme jeune, décidé, prêt à tout pour voyage d'exploration. Froid intense, bas salaire, retour incertain, gloire et honneur si réussite"

<http://guilde.jeunes-chercheurs.org/>

Guilde Des Doctorants

Donc, si cela correspond à ce que vous attendez de la vie pour les années à venir ou que depuis tout petit vous rêvez de devenir un grand savant alors faites un DEA, mais ne venez pas après nous dire que personne ne vous a prévenu. Une thèse, c'est pas une croisière aux Bahamas. Ca ressemble plus à un Raid genre "Découvertes et Aventure". A vous de voir quel plan vous branche le plus...

Et après ? (une thèse, ça sert à quoi ???) Contrairement aux apparences et à une certaine tradition, une thèse ca ne sert pas seulement à rentrer au CNRS ou à la fac. Une thèse permet de trouver un boulot dans des entreprises à un haut niveau de responsabilité ou de technicité. Avec l'explosion d'Internet et des Biotechnologies, ca permet aussi de participer à la création d'une entreprise (une *startup*). On peut aussi entrer dans la haute fonction publique, dans des organismes liés aux collectivités locales ou dans des organismes internationaux à vocation scientifique ou autre.

Anyway, les chiffres sont sans appel : **seul 1/4 des docteurs trouvera un emploi dans un organisme de recherche ou à l'université.**

Last but not least, **votre motivation doit être votre premier point de repère.** Une thèse c'est un vrai boulot et non pas un moyen de prolonger ses études. Réfléchissez à ce que cela peut vous apporter, vous en profiterez d'autant mieux et surtout, vous serez mieux à même de partir à la conquête du vaste monde par la suite.

D'APRÈS CHRISTOPHE GOUINAUD, PRINTEMPS 2000

3 Le DEA

3.1 Choisir son DEA

Oui, un DEA, ça se choisit !!! L'étudiant arrivant en fin de deuxième cycle envisage bien souvent la suite de ses études sous l'angle de vision que lui donnent les enseignants de son cursus et choisit donc souvent son DEA en fonction de ses matières de prédilection.

Or, comme nous l'avons dit plus haut, faire un DEA ne se justifie que pour les possibilités de formation doctorale qu'il ouvre. Il faut donc considérer l'ensemble du problème et non seulement le contenu des cours. Si sur ces derniers la plupart des DEA sont corrects, les opportunités qu'ils offrent par la suite sont très variables.

La liste des choses auxquelles il faut faire particulièrement attention :

- Les laboratoires associés à ce DEA ont-ils un axe de recherche dans le domaine qui vous intéresse ?
- Les stages réalisés par les étudiants précédents vous conviennent-ils ?
- Quel est le taux de poursuite en thèse **avec financement** ?
- Les conditions de travail des thésards qui ont poursuivi dans l'un des laboratoires associés sont-elles correctes ?
- Quel est le taux de soutenance de thèse dans un délai correct (3 ans) ?
- Que sont devenus les docteurs issus de ce DEA ?

Pour approfondir ces questions, vous trouverez en section 3.2 un rapide survol des différents us et coutumes des DEA par grands ensembles disciplinaires. Cela peut vous aider à poser les bonnes questions aux bonnes personnes et à vous faire votre propre opinion.

Répondre à toutes ces questions peut en général être fait en consultant les associations de doctorants des lieux où vous envisagez de poursuivre un DEA. Il n'est pas non plus inutile de compléter ces informations par une petite visite de labo. Enfin divers serveurs contiennent des informations de nature statistique ou plus qualitatives : le serveur du Ministère en charge des formations doctorales qui publie chaque année des statistiques sur le devenir des diplômés de DEA et des docteurs, sur la durée des thèses, et le serveur de la Guilde des Doctorants qui maintient à jour une information sur les conditions de formation doctorales.

3.2 Les us et coutumes des DEA : des situations très hétérogènes

Les modes de fonctionnement des différents DEA sont extrêmement hétérogènes, en particulier au niveau de la durée et de l'importance des stages de DEA. Il existe des DEA avec des stages très courts mais un contenu en cours assez important⁴ alors que

⁴Par exemple dans certains DEA de Physique Théorique.

d'autres DEA sont pratiquement centrés sur un stage long⁵ ou sur un mémoire déjà très conséquent (un ou deux ans)⁶.

Dans certains DEA, le stage ou le mémoire de DEA constitue vraiment la clé dans le processus d'évaluation des étudiants. Dans ce cas, il convient de bien faire attention à prévoir dans quelle voie vous pensez à vous engager si vous ne faites pas de thèse ensuite. Le stage de DEA se termine parfois en septembre et il est alors bien difficile de trouver un plan de rechange. Bien entendu, ça serait mieux si la réglementation était faite autrement mais en attendant, vous devez bien faire attention à ces questions de timing.

Enfin, ne perdez pas de vue qu'avec la montée en puissance des Ecoles Doctorales⁷, le DEA va peu à peu perdre de son importance administrative et devenir une simple subdivision des Ecoles Doctorales. Il va donc devenir possible de panacher des cours entre des DEA scientifiquement proches dans une même Ecole Doctorale et il est probable que l'on verra une mutualisation et un affichage des propositions de stages de DEA et de thèse se faire au niveau de l'Ecole Doctorale et non plus forcément du DEA.

Les quelques sections qui suivent ont vocation à expliciter quelques unes des pratiques courantes au niveau des DEA par grands blocs disciplinaires.

3.3 Le cas de la biologie

Le rôle du stagiaire de DEA de biologie est simple : c'est de la main d'oeuvre gratuite pour le laboratoire. On parle parfois de *chair à paillasse*. En clair, si vous faites un DEA de biologie, vous serez pendant votre stage une des multiples petites mains du laboratoire. Même si tout le monde est gentil avec vous et vous traite avec respect, n'attendez pas de miracle. Un stagiaire de DEA n'est pas indispensable, seul le nombre l'est.

Ceci étant, il importe donc de bien choisir son stage de DEA et en particulier le laboratoire d'accueil. Evitez comme la peste les laboratoires qui pratiquent l'entassement des stagiaires de DEA pour ensuite les jeter comme des pipettes usagées ou ne pas s'en occuper. N'hésitez pas à vous renseigner auprès des anciens stagiaires du laboratoire.

3.3.1 Les débouchés du DEA

On peut voir principalement deux débouchés au DEA en biologie :

- *la thèse* : le stage est une préparation au travail de recherche, une sorte de training aux techniques expérimentales. Dans cette optique, le DEA doit vous permettre de voir si le travail de laboratoire vous plait. Du point de vue de l'équipe d'accueil, le stage permet de juger de votre potentiel pour une thèse.

⁵C'est le cas en Biologie.

⁶Comme en Sciences de l'Homme et de la Société ou en Droit et Sciences Economiques.

⁷Réforme Garden de 1998-99.

- *le monde du travail* : combiné à un DESS, le DEA est une voie d'entrée au niveau master dans les entreprises. Il donne accès à des emplois de type ingénieur en biotechnologies, en pharmacologie etc. Il est valorisable au travers de la maîtrise des techniques expérimentales. L'aspect expérience professionnelle est nettement plus discutable même si certains chercheurs ont tendance à l'invoquer.

Pour conclure sur les débouchés du DEA, il est important de faire le point en cours de stage de DEA sur ses goûts. Est ce que vous aimez ce travail pour vous y consacrer l'essentiel de son temps pendant au moins trois ou quatre ans ? N'hésitez pas à peser des éléments d'ordre personnel comme les contraintes familiales et tout simplement les priorités de vie. Bref, si ce n'est pas clair que vous aimerez vous consacrer à ce travail pendant quelques années, il ne faut pas hésiter à faire autre chose. Ce n'est pas un choix honteux.

3.3.2 L'articulation thèse / stage de DEA

Une question souvent posée est de savoir si la thèse doit toujours être faite dans la continuation du stage de DEA. Il n'y a pas vraiment de règle générale mais on peut dégager quelques conseils génériques :

- faire une thèse dans la continuation du stage de DEA est une solution facile et optimale pour la suite de la thèse. Elle permet de capitaliser l'expérience et les connaissances acquises pendant le stage.
Il faut cependant faire attention à ne pas se laisser trop porter par les flots.
- faire la thèse dans la continuation de son stage de DEA n'est en aucun cas obligatoire. En particulier, il vaut de toutes façon mieux faire un changement d'orientation si on se rend compte que cela ne va pas en stage ou que finalement le sujet de thèse proposé n'est pas si intéressant que cela.

Dans le cas où vous envisageriez de dissocier thèse et stage de DEA, comment préparer le changement ?

- si c'est dans le même laboratoire, c'est le plus facile : il faut bien sûr prendre contact avec une équipe qui vous intéresse pour la thèse et définir un projet qui vous plaise. Puis ensuite, ne perdez pas de temps : prévenez rapidement votre responsable de stage *et* le directeur du laboratoire. Le point important est de ne pas laisser se développer les rumeurs.
- pour changer de laboratoire, c'est un peu plus compliqué. Mais là encore, le mieux est de jouer la transparence. Si les gens prennent mal votre projet, c'est que finalement, ce n'est pas plus mal d'aller voir ailleurs. Même s'il existe des obstacles psychologiques liés à l'égo de certaines personnalités, il faut savoir passer outre.

Dans tous les cas, une solution pour faciliter les choses consiste à présenter la recherche d'une thèse comme une démarche de recherche d'emploi. Cela implique de prospecter les diverses possibilités (cf section sources d'informations).

Au niveau du financement, sachez qu'il existe un stock d'allocations de recherche réservées à la mobilité inter écoles doctorales. Chaque ED peut ainsi en faire la demande auprès du ministère qui voit assez bien une certaine mobilité des étudiants au moment de leur choix de thèse.

Bien sur il importe de préparer à l'avance son atterrissage dans une autre ED que celle de son DEA en définissant le projet de thèse avec l'équipe envisagée et en contactant le responsable de l'ED.

3.3.3 Quelques effets pervers

Pour finir, nous terminons cette section en mentionnant quelques effets pervers qui parfois peuvent se développer.

Le poids de l'environnement : En biologie, comme on l'a dit, les stages expérimentaux longs sont nettement privilégiés dans l'évaluation des étudiants de DEA. Un tel système tend naturellement à favoriser une évaluation de l'environnement plutôt que de l'étudiant. En clair, un étudiant qui se trouve dans un environnement fort avec un sujet tout huilé et sans risque risque d'être mieux évalué que celui qui aura pris plus de risque mais montré des qualités réelles et même largement supérieures.

C'est avant tout l'intelligence des évaluateurs qui doit contrebalancer ce type de biais. La rédaction du mémoire de DEA peut avoir son importance si elle montre clairement les difficultés rencontrées et votre apport personnel. Il ne faut pas chercher à dissimuler les difficultés que vous avez rencontrées car elles renseignent au moins autant sur vos capacités que les résultats obtenus. Enfin, rappelons l'importance de recommandations dans les demandes de financement et pour appuyer un projet de thèse. Ces recommandations doivent être sérieusement étayées et ne pas uniquement être de convenance.

La confusion des intérêts : Les chercheurs qui évaluent les DEA sont parfois juge et partie car ils sont directeurs ou membres de laboratoires qui ont un intérêt à avoir des doctorants pour fonctionner.

C'est un facteur sur lequel un étudiant de DEA n'a pas vraiment prise mais vous devez savoir que votre stage de DEA peut être situé au coeur d'enjeux de pouvoir que vous ne soupçonnez pas. D'une manière générale gardez la tête froide par rapport à tout cela et surtout, sachez que les promesses n'engagent que ceux qui y croient.

3.3.4 Quelques conseils pratiques

Ces conseils sont issus du colloque BioAvenir 2001 dont le programme comprenait une table ronde consacrée au DEA.

Le démarchage des laboratoires pour rechercher un DEA doit se commencer assez tôt. L'idée est de profiter des années de licence et maîtrise pour éventuellement commencer à se renseigner en fonction de vos goûts.

Il n'existe pas de limite d'âge sur les DEA : on peut commencer un DEA à n'importe quel âge mais il faut bien sûr corréler votre projet professionnel post-DEA avec votre âge⁸.

Les Ecoles Doctorales effectuent souvent des sessions d'évaluation des DEA en vue de l'attribution de financements. Il faut bien être conscient qu'il ne s'agit là que des allocations de recherche du ministère. Cela ne représente qu'une petite moitié des financements disponible ! Il ne faut donc pas se polariser là dessus même si c'est quelque chose de très présent dans les préoccupations des responsables d'écoles doctorales et de laboratoires.

CONTRIBUTION DE N. SZURGER, COMPLÉTÉE EN OCTOBRE
2001

3.4 Equivalences de DEA

PAS FINI! NOUS AVONS BESOIN DE VOTRE AIDE...

⁸Un projet orienté recherche publique doit évidemment prendre en compte l'existence de limites d'âge au recrutement CR2 dans certains organismes.

4 Choisir sa thèse et élaborer son projet scientifique

Choisir de partir en thèse comme on part au front... Préparer une thèse sur un sujet de recherche quelconque a de tout temps (ou presque) demandé un minimum de motivation (lire ce guide est un exemple de degré de motivation minimale...). Mais par les temps qui courent, il est nécessaire de posséder un degré de motivation plus élevé; je m'explique : vous voulez donc travailler — pour quelques années au moins — dans le monde de la Recherche ? Très bien mais vous devez avant tout savoir quelles sont les bonnes questions à se poser. C'est indispensable pour savoir où vous allez et vous augmenterez ainsi vos chances de trouver le bon plan, celui où vous serez heureux.

Pour commencer une thèse, vous devrez **choisir un sujet** de recherche en fonction de vos goûts, puis **choisir un laboratoire** susceptible de vous accueillir et vous apporter de quoi travailler; enfin — last but not least — vous devez vous **choisir un directeur de thèse** dans le laboratoire en question.

Nous allons détailler ces choix puis, en section 4.6, nous vous donnerons les adresses où trouver les informations utiles dans une recherche de thèse. Nous résumerons en section 4.4 comment articuler un projet scientifique avec les questions concrètes liées à la mise en route du projet de thèse.

Mais avant tout, il importe de bien préciser *l'état d'esprit dans lequel vous devez mener ces recherches*. Vous êtes à la recherche d'une proposition de thèse, et **comme n'importe quel diplômé à la recherche d'un premier emploi, vous ne devez pas hésiter à vous informer et faire jouer la concurrence**.

Faites le tour des laboratoires, prenez plusieurs rendez-vous, comparez les sujets, les conditions de travail et les aspects humains. Les futurs directeurs de thèse sont en position de recruteurs : ils examinent plusieurs candidatures, demandent des informations sur les prédoctorants qui viennent les voir. Puis ils sélectionnent celui avec qui ils aimeraient travailler. Vous ne devez pas hésiter à faire de même. Vous n'êtes plus un étudiant qui va mendier auprès d'un *ji maître* *li* un peu de son temps et de son savoir. **N'oubliez pas que vous êtes un jeune diplômé qui recherche une première expérience professionnel dans le cadre d'une formation doctorale !** Donc mettez aux oubliettes vos réflexes d'étudiants docile et timide, et renseignez vous le mieux possible. Ce guide est fait pour vous donner quelques unes des règles du jeu... Aucun directeur de thèse ne pourra vous le reprocher. C'est même, pour certains, un élément d'appréciation de vos qualités de perspicacité et de sérieux.

Nous insistons lourdement sur l'importance de cette prise de conscience. C'est cela qui vous permettra de choisir de manière optimale.

4.1 Choix du sujet

Bien sûr, le futur doctorant a une idée de son sujet de recherche favori; mais rappelons lui que trois années, c'est long, et le résultat détermine parfois l'orientation de votre activité pour plusieurs années (notamment lorsque le sujet est à la frontières de plusieurs disciplines...).

La recherche du sujet de thèse se construit progressivement. En fait, toute votre expérience passée doit être mise à contribution. Vous devez faire un retour sur vous même afin de déterminer ce qui vous plait et cerner le domaine dans lequel vous souhaitez vous engager. Le temps est fini où vous passiez dans l'année supérieure sans vous poser de questions. Bien entendu, les choses vont se préciser considérablement pendant le DEA.

Vous devrez choisir très sérieusement votre sujet de stage. En effet, le sujet étudié durant le stage de DEA *peut* souvent être élargi et déboucher sur une thèse au sein de la même équipe... mais ceci n'est pas une obligation. Dans de nombreux cas, le stage de DEA n'est pas effectué au sein du laboratoire où se fera la thèse. N'hésitez pas à aller consulter la section 3.2 de ce Guide où nous décrivons les grandes tendances des DEA discipline par discipline.

En fait, il est surtout essentiel de s'interroger sur la façon dont on aime travailler : solitaire ou en groupe, ... Le sujet en dépendra forcément, et mieux vaut ne rien regretter...

Définir le sujet de la thèse peut prendre beaucoup de temps (encore plus dans les disciplines littéraires que scientifiques), et constitue en fait une petite étape de la thèse. Nous y reviendrons dans la deuxième partie de ce guide.

Précisons juste que contrairement à une idée assez répandue, le sujet de la thèse qui est proposé par le directeur de thèse. Dans tout ce document, le *directeur de thèse* désigne la personne qui encadre le thésard. Pour nous, c'est aussi la personne qui effectue son suivi *scientifique*.

Parfois, il arrive que le directeur de thèse n'ait qu'une fonction administrative alors que c'est une autre personne qui assure le suivi scientifique. **Nous conseillons aux doctorants de ne pas s'embarquer dans ce genre de combine.** Le dispositif législatif actuel permet d'éviter ces acrobaties. Voir page 79 pour plus de précisions sur comment avoir un directeur de thèse qui ne soit pas encore habilité à diriger des recherches.

Le sujet ne ressemble en général pas à un programme de travail précis. La raison en est simple : si le directeur de thèse savait en détail en quoi consistait la recherche qu'il propose, il n'y aurait plus beaucoup de recherche : tout serait joué d'avance. Néanmoins, cela ne veut pas dire que le directeur de thèse n'a pas préparé un peu le terrain.

Le sujet doit être cerné et situé dans son contexte. Le directeur de thèse doit avoir fait une première étude bibliographique afin de dégager l'intérêt de la problématique et son caractère novateur. Il doit avoir fait le tour des travaux déjà réalisés de par le monde autour de la même thématique. Il faut en effet être sûr que le travail proposé aura un minimum d'impact dans la communauté scientifique et surtout n'a pas déjà été traité. Il doit enfin avoir une certaine vision du positionnement d'autres équipes qui s'intéressent au même sujet afin d'éviter que votre surjet ne soit grillé dès la première année par une équipe concurrente qui s'y était attelé deux ans auparavant ! Ce premier défrichage doit vous être présenté par le directeur de thèse est constitue un premier *test* du projet qui vous est proposé.

En clair, **le sujet doit être assez rapidement bien posé et délimité** : trop de thèses se retrouvent dans une impasse tout simplement parce qu'il n'y a pas de sujet ! Evitez les gens qui vous proposent une thèse à cause de vos résultats scolaires mais qui n'ont pas vraiment de sujet. Compte tenu de la durée actuelle des thèses (trois ou quatre ans) et de la pression sur le marché de l'emploi, vous risquez fort de ne pas vous en tirer, ou d'être disqualifié pour l'obtention d'un emploi post-doctoral.

Bien entendu, le programme de travail détaillé est amené à bouger tout au long du déroulement de la thèse : il doit être géré de façon dynamique, mais si le sujet est bien défini au départ, on sait où l'on va ! Un bon sujet de thèse doit vous permettre de décoller dès la première année de thèse. Si, au bout d'un an, vous êtes dans le marasme le plus total, que vous avez le sentiment de n'avoir rien "produit", même si vous avez appris plein de choses, c'est que quelque chose ne va pas. Reportez vous au guide *Pendant la thèse* pour voir comment sauver les meubles...

D'APRÈS PATRICE QUINTON DE L'IRISA (1995)
REFONDU PAR PASCAL DEGIOVANNI (1999-2000)

4.2 Choix du laboratoire

Ce choix est tout aussi délicat que le précédent, si ce n'est plus encore, car vous n'êtes pas le seul à intervenir... Certains points sont à surveiller particulièrement :

Le sujet et l'équipe : Si on se sent attiré vers un sujet, un type de travail, vérifier en discutant avec le plus grand nombre de personnes de l'équipe que l'on va pouvoir s'intégrer (soi-même et sa façon de travailler) dans leur propre manière d'être : soit les structures et mentalités sont déjà là : c'est bien.

Sinon, vérifier qu'elles aussi sont capables de s'adapter en fonction des nouveaux venus. Les personnes *ji* vieille école *li*, toutes chercheuses et innovatrices qu'elles soient ou se prétendent être, sont parfois un peu sclérosées et peu ouvertes, voire *ji* bouchées *li*, au dialogue véritable avec les jeunes, et je pèse mes mots. (ainsi, il faut savoir que l'on court alors le risque d'être encadré *ji* à l'ancienne *li* - entendez par là un non-encadrement !

On parle alors de *ji* méthode de la piscine *li* : elle consiste à lâcher les gens dans le bain d'un vague sujet, mais sans encadrement, puis à regarder ceux qui ont réussi à surnager au bout de trois ans. C'est très efficace pour juger de la solidité psychologique des doctorants et de leur autonomie (ce qui explique le succès de cette méthode dans le passé). Mais si cette méthode s'est avérée formatrice pour certains, dans les circonstances actuelles, elle est carrément suicidaire. En clair, vous avez 95 % de chances de vous retrouver au fond de la piscine... et personne n'ira vous repêcher.

La compétence scientifique : Essayer de vérifier que son futur directeur de DEA ou de thèse ou le chercheur de l'équipe avec qui l'on va travailler, est réellement compétent sur son sujet (voir page 30). On a du mal à y croire, mais ce n'est pas toujours le cas.

Vérifiez en particulier la qualité du travail qui est fait au sein du laboratoire quelques mois à l'avance si possible, pour éviter quelques déconvenues. Un stage de DEA est un moyen de se renseigner. Mais vous pouvez aussi accéder aux rapports d'activité du laboratoire, et par la même aux publications du laboratoire.

Vous pouvez aussi demander à des chercheurs que vous connaissez déjà «qui fait quoi» dans tel ou tel domaine. L'information que vous en tirez n'a de sens que par recoupements : ce sont les dénominateurs communs des réponses qui révèlent les tendances. Une réponse particulière est toujours à pondérer par des facteurs humains (renvois d'acenseurs, petites haines entre amis, intérêts croisés, etc).

Enfin, renseignez vous plus particulièrement sur les travaux du futur directeur de thèse (cf 4.1). Vous pouvez discuter avec ses anciens étudiants ou collaborateurs et mieux cerner sa personnalité, demander leur avis aux éventuels doctorants déjà présents... Cela permet de savoir comment le directeur de thèse encadre les doctorants, s'il est facile à vivre, disponible. Bref l'information que peuvent vous fournir les précédents doctorants est vitale.

Pour l'avenir, essayez aussi de trouver/garder un interlocuteur compétent extérieur à l'équipe dans laquelle on rentre pour discuter de façon étendue de votre travail scientifique (notion de parrain).

D'APRÈS MONIQUE DE SILVESTRI, DÉCEMBRE 1991.
REFONDU EN 1999 - 2001.

4.3 Choix du directeur

Le principal conseil est de se renseigner auprès des enseignants du DEA, des chercheurs des laboratoires concernés et des thésards pour connaître les conditions réelles d'encadrement, à savoir principalement la compétence et la disponibilité du directeur. Nous ne saurions que trop insister sur cette quête d'information pour prévenir des impasses lors de la thèse, comme celle qui consiste à ne voir son directeur que pour renouveler l'autorisation d'inscription, ou l'absence d'intégration dans une équipe de recherche.

Le directeur de thèse a un **triple rôle** :

- assurer le suivi scientifique du doctorant et surveiller l'avancement de ses travaux. Il ne doit pas déléguer cette tâche à une tierce personne.
- former le thésard au métier de chercheur : il explique comment «mener sa barque», lui explique les règles de fonctionnement du laboratoire, et les règles de déontologie du monde scientifique.
- permettre un «appui» : il a une fonction clef pour la poursuite de la future carrière scientifique du doctorant. Il doit l'aider à préciser son projet professionnel, et devra se remuer pour ce dernier *quelle que soit la voie que le doctorant choisira*.

Comme nous l'avons expliqué dans le précédent paragraphe, vous devez vous donner les moyens de savoir si le directeur de thèse répondra à vos attentes dans ces trois domaines.

Le soin qu'il apportera dans sa présentation du sujet, le sérieux de son étude préalable et de ses recherches documentaires sont déjà des indications utiles. Vous pouvez compléter votre sentiment en recherchant ses dernières publications et en sondant leur impact au sein de la communauté scientifique. Ainsi vous pourrez avoir une idée de son expertise. Ceci dit, la cote scientifique n'est pas tout. De nombreux doctorants ont coulé sous la direction d'un patron prestigieux mais toujours entre deux avions, deux congrès, deux commissions, ou tout simplement pédagogiquement nul. Le paramètre disponibilité et accessibilité est donc vital.

La disponibilité du directeur de thèse est perceptible dans l'attention qu'il vous accordera quand vous le contacterez. Mais vous obtiendrez l'information la plus sûre auprès des précédents doctorants qu'il aura formé. Pour être sûr qu'ils vous diront tout, n'hésitez pas à les emmener au café du coin pour une «interview». En tête à tête en dehors du laboratoire, ou plus simplement dans un bureau à la porte fermée, l'échange sera plus spontané et plus explicite. La «langue de bois» est soluble dans la bière et derrière les portes fermées.

Enfin, la préparation de l'insertion professionnelle post-thèse est un point important. Vous pouvez demander au directeur de thèse ce que sont devenus ses précédents doctorants, et obtenir les statistiques du devenir des doctorants du laboratoire. Les rapports de la DGRT contiennent des statistiques sur le devenir des doctorants par discipline mais à l'échelle nationale. Ils constituent un bon «étalon de comparaison». La connaissance que le directeur de thèse a de ces données est aussi un élément à prendre en compte. Ne vous laissez pas berner par le miroir aux alouettes des départs à la retraite. C'est de la pipologie intégrale (voir section 4.6 pour des sources d'information sérieuses). Méfiez-vous aussi des responsables de formations doctorales, qui – on les comprend – ont intérêt à maintenir un certain flux annuel de nouveaux doctorants, et qui peuvent parfois avoir une vision un peu trop optimiste...

Enfin, nous recommandons de sonder l'ouverture du directeur de thèse vis à vis d'un projet d'insertion professionnel dans le privé. Trop souvent en effet, les futurs directeurs de thèse valorisent plus ou moins consciemment un projet professionnel *ii* clonique *ii*, c'est à dire dans l'enseignement ou la recherche (monde académique). Mais la réalité des débouchés est tout autre. Un directeur de thèse ouvert sur le *ii* monde réel *ii* (extra-académique) est un plus certain, car soit il pourra vous faire bénéficier d'éventuels relais qu'il a dans les entreprises, ou plus souvent il vous appuiera dans votre démarche en acceptant que vous preniez du temps pour démarcher des employeurs privés. C'est un point important : trop de doctorants ont plus ou moins consciemment repoussé leur recherche d'emploi car ils n'ont pas osé s'écarter du modèle clonique proposé par le directeur de thèse. Privilégiez donc quelqu'un qui vous mettra en confiance.

Pour finir sur une pointe d'humour, une petite comptine :

C'est l'histoire d'un petit lapin.

Ce lapin rencontre un renard, qui heureux de ce hasard, s'apprete a déjeuner. C'est alors que le lapin lui dit qu'il est étudiant.

"Et alors?" lui dit le renard.

" - Je fais une these sur la superiorite du lapin par rapport au renard !" On imagine facilement que le renard ne put s'empêcher de rire à cette affirmation

" - Passe me voir au labo, et tu verras". Curieux, le renard alla faire un tour au labo. On ne le revit jamais !

Chemin faisant, ce même lapin rencontre un loup, qui n'ayant rien manger depuis la grand-mere du chaperon rouge, se dit que ce lapin serait parfait en apéritif. Mais le lapin l'arrete et lui dit:

" - Je fais une these sur la superiorite du lapin par rapport au loup!" (les thesards sont toujours inconscients...) Le loup s'esclaffe, se roule parterre...mais le lapin poursuit:

" - Passe me voir au labo, et tu verras" Curieux, le loup alla faire un tour au labo.... On ne le revit jamais!

Sous ces bons augures, le lapin poursuit sa these avec divers animaux de la foret et obtient toujours des resultats satisfaisants. Un jour au labo arrive un lynx, qui , en cherchant le lapin, remarqua divers tas d'os, de renard, de loup... Et au milieu de ce tas d'os, rugissant, se trouvait un lion (vivant!)... On ne revit jamais le lynx.

Morale de cette histoire: ce qui compte, pour un thesard, ce n'est pas sa valeur mais plutot la puissance de son chef !!!

LU SUR HOTDOCS.

4.4 Aspects concrets / Notion de projet scientifique

Une fois que vous avez commencé à dégager un projet scientifique au sein d'un environnement qui vous convienne, il est temps de commencer à passer aux questions concrètes. C'est l'objet d'un certain nombre des sections qui vont suivre et que nous introduisons ici.

Les principaux aspects matériels que vous devrez examiner sont les suivants :

- **Le projet scientifique** : c'est l'élément primordial pour votre thèse. Essentiellement, c'est le projet scientifique que vous mettrez au point avec votre directeur de thèse et qui vous servira dans les demandes de financement.

La section 4.5 vous explique ce que doit contenir un projet de thèse sérieux et comment le préparer avec votre futur directeur de thèse.

- **Le financement** : c'est un élément crucial de la thèse car il faut impérativement que vous disposiez de ressources pour vivre durant les années que durera votre thèse.

Les sections 5 et suivantes sont entièrement consacrées au problème du financement des thèses en formation initiale.

- **Les démarches d'inscription :** l'inscription et le déroulement des thèses se font dans un cadre juridique bien précis que vous devez connaître pour faire efficacement vos démarches administratives.

La section 8 vous décrit ce cadre et vous explique comment procéder à votre inscription en thèse.

Le reste du Guide est articulé autour de ces différents thèmes. Il est difficile de donner une chronologie car un certain nombre de dates sont fluctuantes. Par exemple, au niveau des financements, les procédures de dépôt de dossier sont très variables. De même, les universités admettent une date limite d'inscription comprise en général entre novembre et mi-décembre mais il y a des variations suivant les universités.

Nous vous conseillons donc de vous adapter et de préparer les choses suffisamment à l'avance pour ne pas être pris de court. Souvenez vous qu'un bon directeur de thèse doit vous aider dans la préparation de certains documents mais il n'est pas non plus censé vous mater excessivement. Faites preuve d'initiative et utilisez les diverses sources d'informations à votre disposition, en particulier au niveau de votre Ecole Doctorale.

4.5 Conseils pour l'élaboration du projet de thèse

Le projet de thèse est un élément fondamental dans l'amorçage d'une thèse. Si vous arrivez à le mettre au point avec votre directeur de thèse, c'est un pas essentiel. Si au contraire celui-ci se dérobe et qu'il est impossible de mettre au clair quelques éléments simples, alors c'est que vous n'avez pas trouvé la bonne personne.

Rappelons ici qu'il est de la responsabilité du directeur de thèse d'avoir une maîtrise suffisante du champ de recherche concerné. Il ne doit pas donc pas vous utiliser pour une exploration trop hasardeuse. Il est responsable de l'évaluation du caractère novateur et de l'actualité du sujet.

Que doit contenir un bon projet de thèse ? Indépendamment de la discipline, nous pensons que certains éléments doivent être présents au commencement :

- **L'objet général de la problématique doit être clairement posé.** Il y a bien sur des différences dans le degrés de précision du sujet suivant les disciplines mais la *problématique générale* d'où sortira le sujet précis doit apparaître clairement.
- **Le contexte général du projet et sa motivation scientifique doivent être clairs.** Ainsi, votre directeur de thèse et vous devez pouvoir expliquer ce qui vous motive dans le projet que vous envisagez
- Certains éléments de faisabilité ou certains éléments de bibliographie doivent étayer vos arguments sur l'apport potentiel de votre projet.

Ces différents éléments sont indispensables à plusieurs niveau. En tout premier lieux, pour vous et votre directeur de thèse, c'est le socle commun sur lequel vous démarrez

vosre collaboration. D'ailleurs, la Charte des Thèses stipule que ces éléments doivent être précisés lors du démarrage de toute thèse.

Ensuite, c'est ce que vous présenterez lors de vos demandes de financements, de monitorat, de vacations et plus généralement dans un certain nombre des démarches liées au démarrage de votre thèse. Plus votre projet de thèse sera solide, plus vous aurez de chance d'obtenir ce que vous voulez en terme de financement et de moyens matériels de travail.

4.5.1 Subtilités disciplinaires

Les sciences exactes En sciences dites exactes, le sujet de thèse est en général inscrit directement dans l'activité d'une équipe structurée. Souvent mais pas systématiquement, il s'inscrit dans une continuité et prolonge une ou plusieurs thèses en cours ou récemment soutenues.

Le sujet en lui même est précisément défini. Les problèmes qui seront abordés sont, au moins pour la première partie de la thèse, clairement énoncés. Votre directeur de thèse doit avoir une vision assez précise, sans toutefois être rigide, de votre plan de travail sur 12 à 18 mois. Ensuite, le sujet doit devenir plus ouvert car les incertitudes quant à l'avancement du domaine sur 3 ans nécessitent de prévoir un espace suffisamment large pour la fin du projet.

Le projet scientifique est donc relativement précis et le sujet est bien défini avant le début de la thèse.

Les sciences humaines En sciences dites humaines, la situation est un peu différente : une partie du travail du doctorant consiste à cerner le sujet à partir d'une problématique générale. En général, nombre de doctorants amènent à partir de leur expérience de maîtrise ou de DEA une problématique à un directeur de thèse. D'où ce fonctionnement en deux temps avec une phase de décantation du sujet.

Cette phase initiale peut nécessiter plusieurs mois de travail. Cependant il est clair que la problématique générale et quelques éléments de délimitation du sujet doivent être clarifiés avant le début de la thèse⁹.

Si vous faites une thèse en sciences humaines, votre directeur de thèse doit donc vous aider et analyser avec précision si la problématique envisagée est pertinente et quelles sont les chances d'en extraire un sujet tractable. Il doit donc pouvoir donner un avis critique sur le projet de thèse et ne pas vous lâcher dans la nature sans une discussion approfondie du projet. S'il n'assure pas un minimum de répondant à ce niveau là, notre conseil est simple : *laissez tomber* !

⁹Il ne s'agit pas ici de remettre en cause la nécessité que le doctorant en Sciences Humaines s'approprie son sujet. Mais nous pensons que cette phase pourrait prendre moins de temps si elle était convenablement préparée...

4.5.2 Un projet de thèse type

En ce qui vous concerne ,

les éléments suivants seront nécessaires :

- Un **curriculum vitae** d'une page présentant votre cursus universitaire et professionnel ;
- Eventuellement une ou deux lettres de recommandations émanant de personnes qui ont eu l'occasion de vous encadrer à l'occasion d'un stage ou d'un mémoire de maîtrise ou de DEA. Bien entendu, il s'agit de personnes distinctes de votre directeur de thèse.

En ce qui concerne votre directeur de thèse :

Votre directeur de thèse doit essentiellement vous aider à rédiger le **projet de thèse** qui constitue la pièce centrale du dossier. Souvent, en sciences dites exactes, c'est le directeur de thèse qui rédige le projet scientifique en relation étroite avec vous. En sciences de l'homme et de la société, il est plus fréquent que le doctorant arrive avec un projet. Dans ce cas, le rôle du directeur de thèse doit être d'aider à structurer le projet et de donner un avis quant à sa faisabilité.

Dans certains cas, il peut être utile d'avoir l'avis du directeur du laboratoire d'accueil dans lequel se déroulera la thèse. Parfois le directeur de thèse doit donner un avis sur le doctorant (vous) sous enveloppe cachetée mais cela dépend évidemment de la destination du dossier (demande de financement etc).

Si votre futur directeur de thèse n'est ni habilité à diriger des recherches, ni professeur des universités ou directeur de recherche d'un EPST, il doit demander une dérogation pour vous encadrer. Nous vous renvoyons à l'annexe C pour un modèle de demande de dérogation. Cette demande doit être faite auprès du chef d'établissement¹⁰ où vous serez inscrit en thèse.

Nous soulignons avec force que la demande d'une dérogation est infiniment préférable à la combine qui consiste à utiliser un professeur prête-nom comme directeur de thèse. La combine en question a pour effet de déresponsabiliser le prête-nom et l'encadrement effectif. Beaucoup de doctorants en ont déjà fait les frais à leur dépend.

Le projet scientifique :

C'est la pièce centrale du dossier. Elle permet en quelques pages d'avoir une idée du projet scientifique et de son contexte. C'est là dessus que doivent porter vos efforts car un projet qui n'est pas solide sera invariablement rejeté.

A titre indicatif, nous donnons un plan type pour un projet de thèse en sciences dites exactes :

¹⁰Président d'université ou directeur d'école.

- **Eléments administratifs (1/2 page)** : indiquez ici les noms directeur de thèse et du doctorant, le laboratoire d'accueil, le nom de son directeur et enfin la formation doctorale de rattachement.
- **Motivation et contexte (1 page)** : il s'agit de motiver le projet scientifique en faisant un rapide état de l'art du domaine. L'important est de bien montrer en quoi la problématique proposée est intéressante et novatrice.
- **Le sujet (2 pages)** : après avoir motivé la problématique générale, il s'agit de présenter le sujet dans son ensemble puis de le décomposer en sous ensembles scientifiquement et méthodologiquement cohérents. L'ensemble doit montrer clairement quel est le plan de travail ainsi que les techniques envisagés.
Si des collaborations sont prévues avec éventuellement des séjours à l'étranger ou dans un autre institut, il faut le mentionner.
- **La bibliographie (1/2 page)** : elle ne doit pas se limiter aux références du directeur de thèse. Doivent y être présentes les références fondatrices du domaine et les travaux qui serviront de base au travail de thèse.

4.6 Autres sources d'informations

Le site de la GUILDE DES DOCTORANTS contient plein de pointeurs utiles.

- **Informations statistiques** : il importe de bien connaître les données sur le devenir des docteurs, et sur les perspectives d'emplois dans le secteur public ou privé.

Une information institutionnelle très utile est fournie par le ministère de l'Education Nationale, de la Recherche et de la Technologie (MENRT). Ce sont les *Rapports sur les Etudes Doctorales*, qui peuvent être obtenus auprès de tous les responsables de formation doctorale, ou directement en écrivant au ministère¹¹. Ces rapports, publiés chaque année en janvier, contiennent un descriptif complet du devenir des docteurs par disciplines.

La GUILDE quant à elle publie des documents sur le même sujet, souvent basés sur les mêmes données, mais qui contiennent plus de commentaires, une analyse plus critique et directe et surtout des projections dans l'avenir. Un complément indispensable donc.. La Guilde présente aussi des données sur les départs (1995-2010) en retraite dans dans le **rapport HotDocs**, qui montrent clairement que l'Eldorado tant promis n'existera pas. Vous trouverez plus d'informations sur le **devenir des docteurs** ici :

<http://guilde.jeunes-chercheurs.org/Reflexions/Emploi/>

¹¹ Observatoire des flux et débouchés
Direction de la Recherche
Ministère de l'Education Nationale, de la Recherche et de la Technologie
5 rue R. Descartes, F-75005 Paris

- **Propositions de thèse :** la GUILDE a mis en place un automate à propositions de thèse qui permet d'entrer des propositions de thèse et de les afficher sur le WEB automatiquement.

<http://guilde.jeunes-chercheurs.org/Theses/>

- **Informations administratives :** les informations d'ordre administratif sont souvent dispersées. Ce guide à vocation à rassembler les plus importantes et donc nous vous encourageons à le lire et à le faire évoluer (la réglementation change si souvent).

Pour compléter cette information, certains textes réglementaires et législatifs avec commentaires sont archivés sur le site de la Guilde :

<http://guilde.jeunes-chercheurs.org/Textes/>

Une page d'**informations pratiques indispensables** complète cette littérature un peu aride :

<http://guilde.jeunes-chercheurs.org/Alire/>

Là encore, les choses changent rapidement et nous vous invitons à participer à la remise à jour de ces pages.

5 Les financements : présentation générale

Cette partie s'attache tout d'abord à rappeler l'importance des questions de financement au sens large qui comprennent aussi bien l'aspect financier que les questions de protection sociale.

Une description plus détaillée des différents statuts et rémunérations est présentée dans les sections suivantes.

5.1 Le nerf de la guerre

L' «Amour de la science» quand il mène jusqu'au bénévolat à temps plein n'a jamais nourri son homme ! Un doctorant n'est pas un pur esprit dégagé des choses de ce bas monde, et en particulier de tout souci matériel. Ce n'est plus, comme cela a pu être dans des temps reculés, le brillant héritier d'une famille richissime se lançant dans les études aux frais de papa et maman. De grâce, n'oubliez pas que vous avez besoin de quelques centaines d'Euros par mois pour manger et dormir et n'infligez plus à vos pauvres parents d'avoir à vous acheter vos Nike, même s'ils n'en subissent plus les odeurs...

Plus sérieusement, lorsqu'une thèse s'effectue à temps plein – ce qui est le cas dans les sciences dites exactes – et qu'il n'y a donc aucune autre activité principale hors de la recherche, le doctorant doit disposer d'un financement et d'un statut.

Le financement L'argent¹² est – rappelons-le encore – convertible en nourriture¹³. Diverses expériences et catastrophes plus ou moins naturelles ayant montré la nécessité pour tout être humain de s'alimenter régulièrement, nous en sommes arrivés à ce conseil de bon sens :

Evitez comme la peste la thèse sans financement !

Évidemment, certains d'entre vous, en particulier en Sciences de l'Homme et de la Société préparent une thèse tout en ayant un poste d'enseignant mais sans avoir de financement spécifique. Il n'empêche que c'est précisément votre salaire d'enseignant qui vous finance. En fait, on peut considérer que vous préparez un doctorat en formation continue. Même si vous ne disposez pas d'un financement spécifique, vous n'êtes pas non plus sans financement.

Le statut social De même qu'une assurance automobile est fortement conseillée (d'ailleurs elle est obligatoire !), une *protection sociale* est fortement conseillée au thésard dont le corps se fragilisera sans doute beaucoup trop vite tout au long de ses rudes années de labeur en labo ou ailleurs.

Encore du bon sens: soigner une grippe coûte dans les 100 à 200 Euros... Rajoutez quelques zéros dans le cas d'une collision inélastique avec un véhicule plus lourd que vous. Pensez aussi à l'entorse dans les escaliers de l'université que personne ne nettoie, et tous les petits accidents du travail et de la vie quotidienne. Si vous tenez à payer de votre poche tous ces frais, c'est votre problème mais ne venez pas pleurer ensuite...

Dans le même ordre d'esprit, une *assurance chômage* permet d'assurer sa survie en préparant un futur plus serein (où plutôt moins catastrophique...), *i.e.*, lorsque l'on cherchera activement un travail.

Enfin, pour jouer à la fourmi plutôt qu'à la cigale, des *cotisations retraite* vous permettront (espérons-le) de ne pas finir en dessous du seuil de pauvreté en 2040... Avouez que ça serait dommage de terminer dans la dèche après une brillante carrière consacrée à l'Amour de la Science ?

Après ces quelques rappels d'un optimisme certain, évoquons maintenant comment faire face à ces problèmes. Pour vous aider, la section 6 présente un panorama précis et concis des principaux points juridiques à connaître sur les questions de financement et de statut social. Nous vous conseillons de lire cette partie afin d'avoir idées bien claires sur des concepts qui vont être encore utiles plus tard.

Comme nous l'expliquons plus bas, nous avons classé les financements et statuts en trois grandes catégories : les *allocations et salaires* qui font l'objet d'un véritable contrat de travail entre un employeur et vous même, les *bourses* qui sont une attribution d'une somme fixée par un financeur, mais sans le cadre juridique d'un contrat de travail, et enfin les solutions bricolées (*rustines et bouts de ficelle*). Ces trois catégories correspondent à des niveaux de protection sociale et souvent de revenus bien différents !

¹² Aussi appelé fric, oseille, flouze, thune, ronds, money, liquidités...

¹³ Aussi appelée bouffe, boustifaille, vivres, victuailles...

Le tableau suivant précise comment ces différents types de financement permettent de vous assurer les points que nous venons de mentionner :

.	puissance du statut (suivant les critères ci-dessus)	Euros (ou FF)
Allocataires / Salariés	***	* à ***
Bourses	* à **	bof à **
Rustines & Bouts de ficelle	bof	bof

Bien entendu, pour en savoir plus, lisez la section 6.

Un dernier cas mérite d'être traité à part : celui des **doctorants en formation continue**.

Typiquement, il peut s'agir d'un ingénieur de recherche dans une entreprise ou dans un organisme public qui valorise son travail par l'obtention d'un doctorat. Les professeurs agrégés ou certifiés qui travaillent à 1/2 ou 2/3 temps dans un établissement scolaire rentrent aussi dans cette catégorie. Ce dernier cas est d'ailleurs très fréquent en sciences de l'homme et de la société.

Plus généralement, il s'agit de doctorants qui n'ont pas de financement spécifique mais qui néanmoins disposent d'un salaire décent et d'une protection sociale. Le point essentiel est que leur travail leur laisse la possibilité de préparer leur doctorat sereinement. Ce ne serait pas le cas d'un job dans une chaîne de fast-food par exemple.

5.2 Financement et statut social : les bonnes questions

Nous allons maintenant passer en revue les différentes questions liées à la recherche et à l'obtention d'un financement. C'est une question complexe qui ne se discute pas en deux pages mais on peut définir trois grands «blocs» d'informations complémentaires autour desquels nous avons structuré la suite de ce volume du *Guide du Doctorant* :

- Dans la section suivante, nous présentons les principales **sources d'information sur les financements de thèses**: section 5.3. Vous y trouverez des catalogues assez complets de financements de thèse et aussi de postdoc. Nous vous conseillons de passer les financements qui vous intéressent au crible du point suivant avant de vous décider.
- Pour mieux vous aider et avoir une présentation la plus claire possible, nous avons consacré la section 6 au **statut social du doctorant** avec pour objectif de préciser quelques points juridiques qui sont rarement connus dans les laboratoires.
Malgré leur côté un peu rébarbatif, les informations contenues dans cette section vous aideront dans vos recherches et choix de financements.
- Enfin, nous avons regroupé des **infos pratiques** sur certains financements et sur certaines questions liées à la protection sociale en section 7.

Ne perdez pas de vue que, dans votre recherche de financement et ensuite pendant votre thèse, l'ensemble de ces informations vous sera utile.

5.3 Sources d'informations sur les financements

L'Association Nationale des Docteurs ès Sciences - alias ANDeS - édite régulièrement un **guide des aides aux formations doctorales ou post-doctorales**. Ce guide très complet est disponible auprès de :

l'ANDeS - Association Nationale des Docteurs ès Sciences
16 rue Claude Bernard
75231 PARIS CEDEX 05
Tél : 01.43.37.51.12 - Fax : 01.43.37.18.42
Page web : <http://www.andes.asso.fr/>

L'édition 1998/1999 est parue en mars 1998 (onzième édition); l'édition 2000 est disponible depuis l'été 2001 (douzième édition). On y trouve notamment les textes officiels et le calendrier relatif aux allocations de recherche, mais aussi un panel incroyablement complet de financements *pour (pendant)* et *pour après* la thèse. Sur ce sujet, c'est la Bible, le Livre des Financements et cela explique pourquoi la Guilde ne fait pas de guide des financements : l'ANDES le fait très bien.

Pour un catalogue quasi exhaustif des financements de thèse et de postdoc, le lecteur est donc vivement encouragé à se reporter au Guide de l'ANDES.

Il existe depuis 1999 une source d'information complémentaire sur le WEB. C'est l'association IEDU¹⁴ :

<http://iedu.free.fr/>

Ils présentent aussi des informations sur les financements de thèse et de postdoc ainsi qu'un certain nombre de prix scientifiques et de financements pouvant servir à des missions sur le terrain ou à d'autres actions liées à une activité de recherche. Les informations sont disponibles gratuitement sur Internet. D'autres sources existent aussi mais entre l'ANDES et IEDU, vous devriez avoir fait le tour.

Nous ne traiterons dans la suite que très brièvement les divers financements accessibles, mais un peu plus en détail le cas des allocations de recherche (voir 7.2). On essaiera d'en donner une présentation plus *jj* au quotidien *ll* en insistant sur l'aspect pratique.

¹⁴Internet pour l'EDUcation.

6 Les financements et la protection sociale : un point juridique

Historique de ce document

Cette note a été rédigée au cours des années 2000 et 2001 par le cabinet d'avocats **BGV & Partenaires**¹⁵, en collaboration avec la Guilde des Doctorants et sur commande expresse de celle-ci.

Vous consultez actuellement une version dérivée de cette note dont l'original est rendu disponible sur le serveur Web de la Guilde des Doctorants sous Licence pour Documents Libres v1.0 ou ultérieure.

- Version 1.0, 25 décembre 2001 : première version publiée.

6.1 Introduction

D'après la loi fondamentale régissant le fonctionnement des universités (loi "Savary" de 1984), les doctorants sont des étudiants dont l'activité principale est la recherche universitaire en vue de la soutenance de la thèse de doctorat. Ils ont cependant un statut social très variable.

C'est ainsi qu'au regard de la sécurité sociale, le doctorant sera tantôt assimilé à un salarié, ou à un étudiant à part entière, tantôt considéré comme un "*troisième type*" empruntant son statut au salarié et à l'étudiant à la fois.

Le doctorant, en fonction de sa situation sera totalement ou partiellement couvert pour les risques du régime général de la sécurité sociale qui sont au nombre de quatre, à savoir :

- maladie, maternité, invalidité et décès,
- vieillesse (retraite) et veuvage,
- accident du travail,
- allocations familiales.

Au niveau de ses cotisations, il sera notamment redevable des CSG et des CRDS s'il perçoit un salaire.

Enfin concernant l'assurance chômage, le fait d'être considéré comme un salarié ayant un lien de subordination avec son employeur personne privée aura des incidences sur les cotisations à verser à l'UNEDIC. Les allocataires de recherche bénéficient d'un régime analogue à savoir l'allocation perte d'emploi, ponctionnée directement sur le budget des allocations de recherches. Le rectorat est chargé de verser cet allocation aux bénéficiaires éventuels¹⁶.

¹⁵BGV & Partenaires, avocats et consultants 23 place Bellecour, 69002 Lyon, France

¹⁶Les modalités pratiques ne sont pas décrites dans cette section.

C'est ainsi que cette note présente une typologie du doctorant en fonction du mode de financement de ses études. En partant de cette classification, il est possible de déterminer son statut social au regard des régimes sociaux en vigueur en France (même si d'autres critères comme la nationalité ou l'âge du doctorant ont également des incidences sur le statut social).

Notre expérience nous a conduit à classer les doctorants en trois types, par rapport au financement, mais cette classification n'est pertinente que pour les doctorants en formation initiale¹⁷ :

- **Le salarié** : le doctorant dispose d'un contrat de travail qui lui apporte un salaire. Il est lié par un contrat de travail à un employeur qui peut être une institution publique ou une entreprise privée.
- **Le boursier** : le doctorant dispose d'un financement régulier et suffisant pour assurer sa subsistance. Il n'a pas de contrat de travail et n'a donc pas de lien de subordination du point de vue du droit du travail avec l'institution assurant le financement de ses recherches.
- **Le non-financé** : le doctorant ne dispose d'aucune ressource liée à la préparation de sa thèse, ou n'en dispose qu'occasionnellement.

Nous commencerons par présenter ces trois grandes catégories de doctorants en donnant à chaque fois leur situation par rapport à la couverture des quatre risques énoncés plus haut et en donnant quelques exemples concrets (voir sections 6.2 6.3 et 6.4). Nous examinerons ensuite les questions relatives aux stages effectués pendant la formation doctorale (section 6.5). Puis nous rappellerons les points essentiels sur la notion de contrat de travail (section 6.6). L'ensemble est complété par un glossaire explicatif des principaux sigles et termes employés dans cette section du Guide (6.7).

6.2 Le doctorant salarié

Il s'agit du doctorant lié par un contrat du travail à un employeur, institution publique ou entreprise privée, et qui reçoit une rémunération en contrepartie de la recherche qu'il mène.

Les principales modalités associées aux contrats de travail sont détaillées dans la section 5 de cette note. Cette section inclut en particulier une description des divers types de contrats possibles, leurs durées, les modalités de démarrage et de fin de contrat ainsi que les droits et devoirs du salarié licencié.

Pour tous les doctorants salariés, le rapport d'employeur à employé au sens de la sécurité sociale a pour conséquence :

¹⁷Le cas d'une thèse en formation continue est en fait très fréquent : un enseignant agrégé ou certifié préparant une thèse tout en assurant un service d'enseignement complet ou partiel doit en fait être considéré comme un doctorant en formation continue.

- l'assujettissement obligatoire au régime général,
- le versement par l'employeur des cotisations patronales et d'allocations familiales,
- l'accès à une assurance chômage sous réserve d'exercer l'activité pour un temps minimum,
- le paiement des CSG et CRDS dans les conditions de droit commun,
- l'obligation de déclarer sa rémunération dans une déclaration de revenus.

Le contrat peut être ou bien un contrat de droit privé, ou bien un contrat d'agent contractuel de l'Etat ou d'une collectivité locale. Voici deux exemples importants et représentatifs de ces deux cas de figure :

6.2.1 Les bénéficiaires de convention industrielle de formation par la recherche (CIFRE):

Le contrat CIFRE est un contrat passé entre le doctorant et l'entreprise qui l'embauche, mais ce contrat est subventionné par le Ministère de la recherche par le biais de l'association nationale de la recherche technique (ANRT). Il a pour but d'aider les entreprises françaises à embaucher un ingénieur ou un cadre débutant qui se verra confier un poste de recherche ou de développement.

Il s'agit d'un CDD de trois ans maximum, ou d'un CDI conclut dès l'origine. Le doctorant CIFRE est un exemple de doctorant salarié sous contrat de droit privé.

Pour pouvoir prétendre au contrat CIFRE, le candidat doit être de nationalité française, avoir entre 21 et 26 ans, être titulaire d'un DEA récent, être ingénieur ou avoir un diplôme équivalent et il doit s'inscrire au doctorat (L n° 85-13756, 23 décembre 1985).

Un laboratoire universitaire, extérieur à l'entreprise doit assurer l'encadrement scientifique du doctorant.

6.2.2 Les allocataires de recherche

Le bénéficiaire perçoit une allocation de recherche versée par le Ministère en charge de la Recherche. Il est assujetti au régime général de sécurité sociale en tant qu'allocataire il est donc couvert pour les risques sociaux.

L'allocataire bénéficie d'un CDD de deux ans renouvelable un an. Au niveau fiscal, son allocation est déclarée aux autorités fiscales au titre de l'impôt sur le revenu des personnes physiques.

L'allocataire est un exemple de doctorant salarié ayant un statut d'agent contractuel de l'Etat.

Il faut encore rappeler que l'allocataire de recherche peut se voir verser une allocation perte d'emploi par le rectorat à la fin de son contrat avec le Ministère. Etant donné qu'il ne s'agit pas d'un moyen de prolonger le financement de la thèse dans le temps,

le bénéficiaire éventuel doit en principe avoir soutenu sa thèse. Une tolérance¹⁸ existe toutefois si le doctorant est en train de finaliser la soutenance et peut se consacrer de manière active à une recherche d'emploi.

6.3 Le doctorant boursier

Le doctorant dispose d'un financement spécifique pour mener ses travaux de recherche. Il s'agit de bourses d'organisations caritatives comme le Sidaction, l'ARC ou certaines collectivités territoriales. Une bourse peut être versée de manière mensuelle ou en une seule fois ou avec une périodicité intermédiaire.

Cependant, le doctorant boursier n'est pas lié par un contrat de travail avec l'institution qui finance ses recherches ou son organisme d'accueil.

Il relève par conséquent, soit de la sécurité sociale étudiante obligatoire s'il a moins de 28 ans, soit d'une assurance volontaire, soit d'une assurance personnelle, soit d'une couverture au titre d'ayant-droit.

En effet, les personnes ne relevant pas du régime obligatoire de sécurité sociale et qui ne peuvent prétendre à une couverture au titre d'ayant-droit peuvent contracter :

- une assurance personnelle pour la couverture des risques maladies et des charges de maternité (art L 741-1 CSS),
- une assurance volontaire pour la couverture des risques invalidité, décès, vieillesse (art L741-1.s CSS) et accident du travail (art L743-1 CSS).

La bourse doit être déclarée aux autorités fiscales au titre de revenu des personnes physiques donnant lieu, selon le montant, à la délivrance d'un certificat de non-imposition ou au paiement d'un impôt sur le revenu.

Les conditions d'attributions des bourses sont très variables et dépendent des organismes qui les versent. Pour en savoir plus, il est donc préférable de contacter directement les organismes susceptibles de financer des bourses d'études doctorales. L'Association Nationale des Docteurs es Sciences (ANDES) édite un guide des financements des études doctorales qui constitue la référence en la matière.

6.4 Le doctorant non financé

Il s'agit d'un doctorant qui ne dispose pas de ressources spécifiques pour financer son travail de thèse : il ne bénéficie donc ni d'une bourse, ni d'un salaire.

Il sera couvert par la sécurité sociale étudiante obligatoire s'il a moins de 28 ans, il peut l'être également au titre d'ayant-droit d'un tiers assuré. A défaut, il peut souscrire une assurance volontaire.

La CMU peut être demandée en l'absence de toute autre couverture sociale par les étudiants de plus de 28 ans.

¹⁸Note du Directeur Général de la Recherche et de la Technologie aux présidents d'université et directeurs d'établissements d'enseignement supérieur en date du 14 octobre 1996.

Le doctorant non financé ne peut prétendre aux allocations chômage s'il n'a pas eu d'activité préalable. De toute manière, la perception d'allocations chômage dues à une activité antérieure n'est pas compatible avec le statut d'étudiant.

6.5 Cas particulier de l'étudiant stagiaire

Le doctorant stagiaire n'est pas une catégorie à part, au regard de la classification selon le mode de financement de la thèse, que nous avons adoptée au départ. C'est un statut " orthogonal " à la classification précédente et qui correspond souvent à une situation transitoire. En effet, la notion de stagiaire recouvre des situations différentes qui ne durent pas forcément pendant toute une année universitaire, mais qui concernent de nombreux doctorants qu'ils soient salariés, boursiers ou sans financement spécifique.

Il s'agit du doctorant régulièrement inscrit à l'université, mais qui sera amené à faire un stage à l'extérieur de son laboratoire d'origine, dans une entreprise ou dans un autre laboratoire, en France ou à l'étranger. Son statut variera selon qu'il effectue un stage obligatoire ou non. Cette situation est assez fréquente pour que nous y consacrons une section à part entière.

Tout d'abord, il importe de faire une distinction entre stage obligatoire et non obligatoire. Dans un cursus universitaire, un stage est obligatoire, à la double condition cumulative :

- qu'il s'inscrive dans le cadre de la scolarité et qu'il soit prévu pour l'obtention du diplôme ;
- qu'il fasse l'objet d'une convention de stage entre l'entreprise ou l'institution d'accueil et l'établissement délivrant le diplôme.

A contrario, le stage ne remplissant pas ces conditions est réputé non obligatoire. Il s'agit des cas suivants :

- stage ne s'inscrivant pas dans un cursus d'études (effectué après l'obtention de diplôme, ou effectué de façon volontaire par un étudiant sans que le règlement des études pour l'obtention des diplômes l'exige) ;
- stage rendu obligatoire pour accéder à une profession, mais non intégré à une scolarité particulière (avocats, greffiers) ;
- stage n'ayant pas fait l'objet d'une convention de stage même s'il s'insère dans une scolarité.

Le régime juridique du stage obligatoire ou non obligatoire permettra de nous éclairer sur les obligations respectives de l'institution d'accueil et du stagiaire en matière sociale.

6.5.1 Le doctorant effectuant un stage obligatoire

Si le stage est obligatoire pour l'obtention du doctorat, une exonération des cotisations patronales et salariales pour l'institution ou l'entreprise qui reçoit le stagiaire est prévue, à la double condition :

- que le stagiaire soit couvert par son établissement d'origine pour le risque accident du travail; pour les autres risques, il sera couvert soit au titre de la sécurité sociale étudiante obligatoire s'il a moins de 28 ans, soit au titre de l'assurance volontaire s'il a plus de 28 ans;
- qu'il perçoive une indemnité de stage représentant au maximum 30

Le rapport d'employeur-employé au sens de la sécurité sociale a pour conséquence pour l'entreprise ou l'institution accueillant le stagiaire doctorant, la redevabilité de la cotisation URSSAF, même si elle ne verse pas de rémunération au stagiaire.

En revanche, l'absence de lien de subordination rend les obligations pesant sur les salariés de l'entreprise inopposables au doctorant, à l'exception des règlements sur l'hygiène et la sécurité.

L'entreprise n'a pas à respecter les obligations relatives au salariat mises à sa charge par la législation sociale. Le doctorant devra donc conserver sa couverture sociale étudiante et il ne pourra prétendre à des allocations chômage relatives à son stage.

6.5.2 Le doctorant effectuant un stage non obligatoire et non indemnisé en France

Il s'agit du doctorant régulièrement inscrit à l'Université et qui effectue un stage non obligatoire et non indemnisé dans une entreprise ou une institution publique en France.

Il sera affilié à la sécurité sociale étudiante obligatoire s'il a moins de 28 ans.

Au delà de cet âge, il devra souscrire une assurance volontaire pour les risques sociaux à l'exclusion du risque accident du travail dans le cadre de son stage en laboratoire. Il faut noter que, le laboratoire qui a accepté de prendre le doctorant en stage, doit faire partie ou être associé à un des établissements énumérés à l'article D.412-3 du code de la sécurité sociale (IUT, écoles et instituts nationaux délivrant un diplôme d'ingénieur, écoles nationales supérieures d'ingénieurs, INSA, instituts nationaux polytechniques, université technologique de Compiègne, CNAM et centres associés) pour qu'il soit couvert pour le risque accident du travail en laboratoire.

En dehors de ce cas précis, le doctorant peut éventuellement bénéficier de la couverture maladie universelle (CMU). En effet, la CMU est mise en place en France depuis quelques mois.

Ses conditions d'attribution sont économiques, car les personnes ayant des revenus bas, inférieurs à un plafond (fixé en fonction du nombre de personnes vivant dans un foyer) peuvent prétendre à en bénéficier. La CMU prend en charge à 100% et dispense les personnes bénéficiaires d'adhérer à une mutuelle. Les bénéficiaires de la CMU sont

également dispensés d'avance de frais, car les honoraires du médecin, pharmacien, infirmière et kinésithérapeute sont directement payés par la Caisse d'Assurance Maladie. Cette couverture s'étend au delà de l'âge limite de la sécurité sociale étudiante obligatoire, c'est-à-dire au delà de 28 ans. Pour en bénéficier, il faut se renseigner auprès de la caisse primaire dont on dépend.

6.5.3 Le doctorant effectuant un stage à l'étranger

Le fait que le doctorant se trouve à l'étranger dans le cadre d'un stage ou d'une mission à l'étranger a également des incidences sur son statut.

Par dérogation au principe d'applicabilité territoriale de la loi française, le doctorant qui effectue un stage à l'étranger a un statut analogue au personnel détaché. En effet, il devra verser les CSG et CRDS au titre des rémunérations perçues à l'étranger, mais sera exonéré de l'impôt sur le revenu.

Si le doctorant se retrouve à l'étranger dans le cadre d'une mission professionnelle hors territoire de 6 mois maximum, la législation française sur les accidents du travail reste applicable.

Si le doctorant effectue un stage à l'étranger par le biais d'une convention avec une entreprise étrangère, il reste couvert par la sécurité sociale étudiante à condition que son pays d'accueil ait passé une convention internationale de sécurité sociale avec la France. Cela implique le versement intégral des cotisations prévues par la législation française pour chaque risque couvert à l'exception des prestations familiales.

S'il effectue un stage rémunéré à l'étranger, il devra demander le maintien de ses droits à la caisse primaire. Par ce biais, il sera couvert pour les risques accident du travail dans l'enceinte du lieu de stage, aux heures de stage, sur le trajet lieu de stage/résidence et enfin sur le trajet France/lieu de stage.

6.6 Généralités sur le contrat de travail

6.6.1 Définition du contrat de travail

Il n'existe pas définition légale du contrat de travail. La Jurisprudence, quant à elle, considère qu'il y a contrat de travail lorsqu'une personne s'engage à effectuer une prestation pour le compte et sous la direction d'une autre, en échange d'une rémunération, que celle-ci soit en argent ou en nature.

L'élément essentiel du contrat de travail est, en tout état de cause, le lien de subordination entre l'employeur et l'employé.

6.6.2 La conclusion du contrat de travail

La validité du contrat de travail est subordonnée au respect des quatre conditions essentielles suivantes : capacité de contracter des parties, existence de leur libre consentement, objet certain et cause licite.

Si ces conditions essentielles ne sont pas remplies, le contrat de travail est nul. Toutefois, les effets produits par le contrat jusqu'au moment de sa nullité subsistent. Ainsi, le salarié peut prétendre à la rémunération liée au travail exécuté et selon les circonstances, à certaines indemnités.

En outre, le contrat peut être oral ou écrit, sauf dispositions légales ou conventionnelles contraires.

Toutefois, selon le droit communautaire, l'employeur doit informer le salarié par écrit des éléments essentiels de son contrat de travail, à savoir sur : l'identité des parties, le lieu du travail; la fonction du salarié ou la description sommaire de son travail, la date de début du contrat, s'il s'agit d'un contrat temporaire, sa durée prévisible, la durée des congés payés ou ses modalités de détermination, la durée des délais de préavis en cas de cessation, salaire et périodicité de son versement, durée de travail journalière ou hebdomadaire et le cas échéant, mention des conventions collectives applicables. En cas d'expatriation, l'employeur devra également renseigner le salarié sur la durée de l'expatriation, la devise de paiement de la rémunération et le cas échéant, les avantages en espèces et en nature applicables, ainsi que les conditions de rapatriement.

Dans son intérêt, le salarié devrait demander qu'on lui remette un contrat écrit, mais l'absence d'écrit n'entache pas la validité du contrat de travail. Le défaut d'écrit peut toutefois entraîner la requalification d'un contrat à durée déterminée en contrat à durée indéterminée, dans l'intérêt du salarié.

A noter qu'en toutes hypothèses, le contrat de travail à durée déterminée ainsi que les contrats à temps partiel et temporaires doivent être rédigés par écrit, et motivés selon l'article L-122-3-1 du code du travail.

Tout contrat écrit doit être établi en langue française, en deux exemplaires, datés et signés par les parties avec la mention manuscrite "*lu et approuvé*".

6.6.3 La durée du contrat de travail et la période d'essai

Le contrat de travail doit en principe être conclu à durée indéterminée, avec une possibilité de résiliation pour chacune des parties à tout moment.

Toutefois, des contrats à durée déterminée ou temporaire sont admis. Les contrats utilisés pour financer des thèses sont pratiquement toujours à durée déterminée du fait même de la durée finie des thèses.

S'agissant de la période d'essai, elle n'est en principe pas obligatoire. Elle résulte soit de la convention collective, soit du contrat de travail lui-même. Elle peut durer :

- pour les contrats à durée indéterminée, en fonction des dispositions de la convention collective applicable ou du contrat ;
- pour les contrats à durée déterminée: un jour par semaine, dans la limite de deux semaines, pour un contrat d'une durée de 6 mois au moins ; un mois pour un contrat d'une durée de plus de 6 mois.

Le renouvellement de la période d'essai est admis, sous réserve :

- de l'accord non équivoque du salarié ;
- que la prolongation ne présente pas un caractère anormal ou abusif ;
- que le contrat de travail ou la convention collective applicable prévoit cette possibilité expressement ;
- que le délai maximum de l'essai soit respecté.

Pendant la période d'essai, tant l'employeur que le salarié peuvent rompre leur contrat à tout moment :

- sans préavis, sauf accord contraire ;
- sans obligation de justifier ;
- sans formalisme ;
- sans indemnité, en principe.

Toutefois, des limites légales à cette liberté de rupture existent. Ainsi, en cas de maladie ou d'accident professionnel du salarié, l'employeur ne peut pas mettre fin à la période d'essai, celle-ci se trouvant suspendue.

6.6.4 Les inventions des salariés

Les inventions réalisées par le salarié dans le cadre de l'exécution de son contrat de travail, si la mission qui lui y est confiée comporte une mission inventive, appartiennent à son employeur.

Si l'invention est faite par le salarié dans le cadre de l'exécution de ses fonctions et de l'activité de l'entreprise, ou grâce à des connaissances, moyens ou informations procurées par l'entreprise, l'employeur peut prétendre à l'invention, moyennant le versement au salarié d'un "juste prix".

Le cadre législatif qui régit les questions relatives à la propriété intellectuelle et industrielle est le **Code de la propriété intellectuelle et industrielle**.

6.6.5 La cessation du contrat de travail

Tant le salarié que l'employeur disposent de la possibilité de mettre fin à leur relation contractuelle, sous réserves du respect de certaines conditions.

Lorsque c'est l'employeur qui met fin au contrat, il s'agit d'un licenciement. Au contraire, s'il s'agit du salarié, il convient de parler de démission.

- **La démission** : Aucun formalisme particulier n'est en principe exigé (bien qu'il soit toujours préférable de la présenter par écrit). Elle marque le point de départ du préavis.

Il n'est pas nécessaire qu'elle soit acceptée par l'employeur.

- **Le licenciement** : La décision de l'employeur doit se fonder sur un motif légitime. Ainsi, elle doit avoir une cause réelle et sérieuse : les motifs invoqués doivent être exacts, précis et objectifs.

Ce motif légitime peut résider tant sur des caractéristiques du comportement du salarié (faute, insuffisance professionnelle ...) que sur des raisons économiques (suppression ou transformation d'emploi, contexte économique ...). Elle ne peut être prise qu'à l'issue d'une procédure particulière, en fonction du type de licenciement envisagé.

Le licenciement donne droit, en principe, à une indemnité de licenciement.

Le préavis (délai-congé) est la période pendant laquelle le contrat continue de produire ses effets alors qu'une partie a fait connaître à l'autre partie son intention de le rompre. Il doit être respecté pour toute rupture de contrat à durée indéterminée, sauf en cas :

- de faute grave ou lourde ;
- d'impossibilité de son exécution ;
- d'exonération légale ;
- de décision expresse et unilatérale de l'employeur ;
- d'accord des parties, sur demande du salarié (pas d'indemnité compensatrice dans cette hypothèse).

En cas de démission du salarié, en général, la durée du préavis résulte de la convention collective applicable.

En cas de licenciement, le préavis est calculé en fonction de l'ancienneté du salarié licencié.

Souvent, pendant la durée du préavis (qu'il ait démissionné ou qu'il ait été licencié), le salarié dispose du droit de s'absenter pendant quelques heures par jour (en général, 2 h) de son lieu du travail, qu'il doit consacrer à la recherche d'un nouveau poste. Ces heures de recherche sont en principe rémunérées.

Les **clauses de non-concurrence** sont des dispositions particulières du contrat de travail qui ont pour but d'interdire aux salariés l'exercice des activités qu'elles décrivent comme susceptibles de nuire à leur ancien employeur.

Leur violation, quant elles sont valables, peuvent donner lieu au paiement, à la charge du salarié, de dommages et intérêts considérables.

Lors de son départ de l'entreprise, pour quelle que cause que ce soit, le salarié a donc intérêt à vérifier qu'il n'est pas toujours lié à son ancien employeur par une clause de non concurrence.

6.6.6 Le statut du salarié licencié

Une fois que le licenciement lui a été notifié, le salarié doit en principe exécuter son préavis, mais des aménagements sont admis.

Le salarié a droit en principe à une indemnité de licenciement,.

Il doit se voir remettre un certificat de travail et une attestation lui permettant de faire valoir ses droits auprès de l'assurance chômage.

Pendant la période intermédiaire entre son ancien et son nouvel emploi, le salarié doit s'inscrire en tant que demandeur d'emploi auprès de l'ASSEDIC de son lieu de résidence, afin de pouvoir bénéficier des allocations chômage et des prestations sociales.

Le Code de la Sécurité sociale art L 412-8, 11?, stipule que les chômeurs bénéficient de la protection contre les accidents du travail pour les accidents survenus à l'occasion de leur participation à des actions d'aide à la création d'entreprise, d'orientation, d'évaluation ou d'accompagnement de la recherche d'emploi dispensés ou prescrites par l'ANPE. De même, l'article D 412-91 du Code de la Sécurité sociale précise que, les accidents garantis sont ceux qui surviennent au cours de l'action prescrite ou dispensée par l'ANPE ou sur le trajet d'aller et de retour entre le domicile du demandeur d'emploi et le lieu de déroulement de l'action.

6.7 Glossaire et sigles

- **Ayant-droit** : personnes qui bénéficient des prestations versées par un régime de sécurité sociale, non à titre personnel mais du fait de leurs liens avec l'assuré conjoint, enfant à charge, ascendant sous certaines conditions, concubins...
- **Droit communautaire** : droit de l'Union Européenne constitué de traités, actes pris par le Conseil ou la Commission, droit communautaire dérivé, règlements, directives, décisions, avis, recommandations et droits issus des accords externes conclu par l'Union avec les Etats ou des organisations tiers, complétés par des accords inter étatiques et par la jurisprudence de la Cour de justice de l'Union Européenne.
- **Code du Travail** : ensemble de lois ordonnées en matière de droit du travail.
- **Convention collective** : accord conclu entre, d'une part un employeur ou un groupement d'employeurs et, d'autre part, une ou plusieurs organisations syndicales de salariés possédant un caractère représentatif, en vue de déterminer

l'ensemble des conditions d'emploi et de travail des salariés et de leurs garanties sociales.

- **ASSEDIC** : Associations pour l'emploi dans l'industrie et le commerce
- **CDD** : contrat à durée déterminée
- **CDI** : contrat à durée indéterminée
- **CMU** : couverture maladie universelle
- **CSG** : contribution sociale généralisée
- **UNEDIC** : Union nationale interprofessionnelle pour l'emploi dans l'industrie et le commerce
- **CRDS** : contribution au remboursement de la dette sociale
- **SMIC** : salaire minimum interprofessionnel garanti
- **URSSAF** : Unions de recouvrement des cotisations de sécurité sociale et d'allocations familiales

7 Les financements : aspects pratiques

7.1 Couvertures sociales

Le problème de la couverture sociale est relié à celui du financement. Ainsi les doctorants *salariés*, comme par exemple les allocataires de recherche du ministère, ont une protection sociale via le régime général de la sécurité sociale (voir 7.1.2 pour les cas des allocataires de recherche). Eux ne posent donc pas de problèmes.

Il en va autrement pour les doctorants boursiers et pour les doctorants qui n'ont pas de financement spécifique. Pour eux, la sécurité sociale étudiante permet d'avoir une couverture maladie dans une certaine mesure, mais l'affiliation est soumise à des conditions d'âge. Nous détaillons ce cas de figure en 7.1.1. Ceux qui sortent des limites d'âge doivent se rabattre sur une sécurité sociale volontaire (assurance "privée") comme nous l'expliquons en 7.1.3.

Pour conclure cette introduction, nous pensons que à l'heure où nous écrivons ce guide, le problème de la protection sociale des doctorants n'est pas réglé de manière satisfaisante, surtout pour ceux dont les revenus sont faibles. Outre le fait, évident, qu'il faudrait subordonner l'inscription en thèse à des ressources décentes¹⁹, nous espérons que, en attendant, la mise en place d'un système d'assurance maladie universelle permettra d'aider les gens en situation difficile.

¹⁹ Proposition faite dans le rapport HotDocs dès 1995, et qui n'a à ce jour pas reçu d'écho favorable... Eh oui, en 1999 et 151 ans après l'abolition de l'esclavage, il y des gens qui travaillent dans les laboratoires de recherche français sans être payés.

7.1.1 Sécurité sociale étudiante

Très sensibles à ces problèmes, l'association ETUDIANTS ET RECHERCHE, après deux ans de démarches, a obtenu le texte suivant en 1991 (cf après le corps de ce texte pour un résumé concret) :

Arrêté du 28 Juin 1991 relatif au recul de la limite d'âge prévu à l'article L.381-4 du code de la Sécurité Sociale, paru au Journal Officiel du 12 juillet 1991 :

NOR : SPSS8101538A

Le ministre d'Etat, ministre de l'éducation nationale, et le ministre des affaires sociales et de l'intégration,

Vu le code de la sécurité sociale, notamment les articles L. 381-3 et suivants et R. 381-5 et suivants;

Vu l'arrêté du 29 décembre 1965 modifié relatif au régime des assurances des étudiants;

Vu l'arrêté du 23 novembre 1988 relatif aux études doctorales, notamment son titre III;

Vu l'avis émis le 25 juin 1991 par la commission instituée par l'arrêté du 29 décembre 1965,

Arrêtent :

– Art 1er –

Les étudiants inscrits avant l'âge limite prévu à l'article L. 381-4 du code de la sécurité sociale en vue de préparer un doctorat dans les conditions définies par l'arrêté du 23 novembre 1988 bénéficient d'un recul de la limite d'âge d'une durée d'un à quatre ans maximum pour l'admission au régime de la sécurité sociale étudiant.

– Art 2 –

Les dispositions de l'article 1er s'appliquent, sans préjudice des articles R. 381-8 et R.381-9 du code de la sécurité sociale, à compter de l'année universitaire 1991-1992. Les étudiants inscrits en doctorat avant la date de publication du présent arrêté bénéficient dans les mêmes conditions du recul de la limite d'âge prévu à l'article 1er.

– Art 3 –

Le directeur de la sécurité sociale au ministère des affaires sociales et de l'intégration et le directeur des enseignements supérieurs au ministère de l'éducation nationale sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal Officiel de la République Française.

Fait à Paris, le 28 juin 1991,

Le ministre des affaires sociales et de l'intégration

Pour le ministre et par délégation :

Par empêchement du directeur de la sécurité sociale :

Le sous-directeur des affaires administratives et financières

M. TOUVEREY

Le ministre d'Etat, ministre de l'éducation nationale,

Pour le ministre et par délégation : Le directeur des enseignements supérieurs

F. METRAS

Paris, le 27 juin 1991.

Soit concrètement : **si l'on n'a pas plus de 26 ans la première année de sa thèse, on peut bénéficier de la sécurité sociale étudiante.** C'est mieux que rien, surtout que la sécu étudiante ne coute pas trop cher.

PAS FINI! NOUS AVONS BESOIN DE VOTRE AIDE...

7.1.2 Cas des allocataires de recherche

Les allocataires de recherche peuvent s'inscrire au régime travailleur (dit aussi général ou régime A) de la Sécurité Sociale. La transition ne se fait pas toujours facilement, mais nous avons essayé de clarifier la situation.

Pour les boursiers MENRT, il est prélevé sur leur paie :

- * 587,16 F pour la Sécurité Sociale dont :
 - 279,60 F au titre du régime maladie et
 - 307,56 F au titre du régime vieillesse.
- * 52,19 F pour le régime complémentaire.

Soit un total de 639, 35 F (13,7% de la paye brute). A ce titre, vous avez droit à la Sécurité Sociale travailleur.

Pour en bénéficier, vous devez faire un certain nombre de démarches :

- vous vous procurez un imprimé de changement de régime et le renvoyer dûment rempli à la Caisse de Sécurité Sociale de votre département,
- la Caisse vous enverra alors une carte de Sécurité Sociale (normalement dans la semaine qui suit),
- vous devez vous rendre au centre de paiement le plus proche de votre domicile muni de :
 - * la carte de Sécurité Sociale étudiante de l'année dernière (ou la carte d'étudiant),
 - * la nouvelle carte de Sécurité Sociale,
 - * deux fiches de paye (qui vous sont automatiquement envoyées chaque mois),
 - * un Relevé d'Identité Bancaire ou Postal,
 - * le contrat de votre bourse.

Voilà pour la théorie, ... mais en pratique, les choses ne sont pas toujours faciles : la Sécurité Sociale travailleur ne vous prend automatiquement en charge qu'à partir de la fin de votre deuxième mois de travail (ou en fonction d'un certain nombre d'heures travaillées sur le trimestre). Alors que la Sécurité Sociale étudiante ne vous prendra en charge que jusqu'au 30 Octobre. Il est donc important de signer votre contrat le plus tôt possible.

Si c'est la première fois que vous vous inscrivez au régime travailleur, la Sécurité Sociale peut anticiper de deux mois votre prise en charge. Dans ce cas, tout devrait se passer correctement. Mais c'est un cas limite, car votre contrat devra commencer avant le 30 octobre. Or il arrive bien souvent qu'il commence beaucoup plus tard ...

Si malheureusement vous avez dû payer la Sécurité Sociale étudiante, vous pouvez essayer de vous la faire rembourser. Il faut alors en faire la demande à l' :

URSSAF, Service 2224,
3 Rue Franklin
93518 MONTREUIL CEDEX
Tél : 01.49.20.20.13

(en envoyant lettre avec avis définitif de l'allocation et copie de la carte d'étudiant).

Bon courage et bonne chance !

HERVÉ LELOUP, JANVIER 1989.

7.1.3 Sécurité sociale volontaire

Pour les thésards inscrits pour la première fois après 26 ans ou ayant plus de 30 ans (c'est-à-dire échappant à l'arrêté précédent du 28 juin 1991), il n'y a toujours aucun moyen de bénéficier de la sécurité sociale étudiante.

En principe, la couverture sociale dure encore un an après l'arrêt des droits étudiants. Au delà, ils sont donc contraints de souscrire une couverture volontaire. Voici quelques adresses :

- auprès de la Mutuelle SEM, trois formules :
 - 3090 F (remboursements de l'ordre de la sécu)
 - 3900 F (remboursements de 85% à 100%)
 - 4980F (remboursements à 100% + forfait optique)

Ceci est cumulable avec la Mutuelle SMEREP classique et est valable une année universitaire.

Renseignements :

SEM, BP 519 PARIS DENFERT-ROCHEREAU
75666 PARIS CEDEX 14
Tél : 01.43.27.81.56

- auprès de la Mutuelle MNEF, trois formules :
 - 1500F (remboursements de l'ordre de 50%)
 - 2400F (remboursements de l'ordre de 75%)
 - 3600F (remboursements de l'ordre de 80-90%)

Ceci n'est pas cumulable avec la Mutuelle et dure une année universitaire.

- auprès d'Assistance Etudiants, trois formules
 - 2200F (remboursements de l'ordre de la sécu)
 - 3000F (remboursements de l'ordre de 80-100%)

- 4000F (remboursements à 100% + forfait optique)

Renseignements :

Assistance Etudiants,
7 Rue Sainte-Anne,
75001 PARIS
Tél : (1).42.96.01.11

ATTENTION : toutes ces assurances imposent des conditions pour leur obtention :

- avoir moins de 40 ans,
- ne pas bénéficier d'autre régime de couverture sociale,
- et surtout certifier être en bonne santé à la date de la demande !

Il reste, comme nous l'avait dit le conseiller du ministre de la Santé il y a quelques années, la solution du concubinage. Pour cela, adressez-vous à votre centre de Sécurité Sociale qui vous remettra un imprimé d'Attestation de la qualité d'ayant droit", où vous certifierez sur l'honneur vivre maritalement avec votre concubin(e) assuré(e), en joignant deux fiches individuelles d'Etat Civil.

JOEL MARCHAND, MARS 1993.

7.2 Les allocations MENRT

Les infos suivantes sont en partie tirées d'un fascicule intitulé "Les allocations de recherche" publié par le ministère de la recherche²⁰.

7.2.1 Présentation, forme juridique et durée

L'allocation de recherche - ou bourse MENRT - est un contrat qui lie son bénéficiaire - *l'allocataire* - avec l'Etat, représenté par rectorat (service gestionnaire) dont dépend l'université où l'allocataire est inscrit en thèse, pour une durée de deux ans, renouvelable éventuellement une année supplémentaire.

Sur le plan juridique, l'allocation de recherche MENRT est un contrat à durée déterminée (C.D.D.) (code du travail article D 121.1.d) de deux ans, renouvelable une fois (pour six mois ou un an), sous certaines conditions de domaine et de sujet de recherche. Ce contrat donne droit à la protection sociale de droit commun : L'allocataire bénéficie en effet des prestations du régime général de la sécurité sociale (voir à ce propos le paragraphe 7.1).

Pendant la durée du contrat l'allocataire est soumis aux règles internes en vigueur dans le laboratoire; ainsi, par exemple, tout ce qui concerne les congés dépend du modus operandi du laboratoire.

Créées en 1976, dans le cadre de la Délégation à la Recherche Scientifique et Technique (DGRST), les allocations de recherche ont été sous la tutelle du Ministère de

²⁰version 1993 et 1994 prises en compte ici.

la Recherche, qui s'appelle maintenant le Ministère de l'Education Nationale, de la Recherche et de la Technologie et par conséquent on doit en ce moment parler de bourse MENRT.

Le nombre de contrats est de 3 800 par an (données 1992).

7.2.2 Rémunération

Les crédits alloués par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche pour les allocations de recherche sont passés de 71 M.F. en 1978 à 1243 M.F. en 1993 !!! Ainsi, pour les doctorants, les allocations de recherche MESR représentent un soutien financier important, puisqu'ils bénéficient de 7400 francs brut par mois ²¹. A cela s'ajoutent en général le remboursement d'une partie des frais de transport (11/12 de la moitié de la carte orange en région parisienne) et une indemnité de 2200 francs brut si le doctorant a obtenu un poste de moniteur de l'enseignement supérieur (cf. le chapitre 7.2.12 sur le "Monitorat d'Initiation à l'Enseignement Supérieur").

7.2.3 Conditions pour postuler

(dispositions fixées par le décret ndeg. 85-402 du 3-4-1985)

Diplôme Deux conditions cumulatives (pour postuler en 1999) :

- Obtenir le DEA en 1999 ou une dispense de DEA en 1999
- Ne pas avoir déjà pris une inscription en doctorat en 1999.

Les seules dérogations possibles au fait d'obtenir le DEA en 1999 (1ère condition) sont celles accordées aux étudiants, qui dans l'intervalle entre le DEA et leur inscription en thèse en 1999, se sont trouvés dans l'une des situations suivantes :

- service national, (quelle qu'en soit la durée) ou service national du conjoint à l'étranger;
- stage pratique du CAPES ou de l'agrégation;
- préparation du CAPES ou de l'agrégation;
- stage à l'étranger dans la limite d'une année;
- fin de l'internat de spécialité pour les internes en médecine et en pharmacie qui ont bénéficié d'une "année-recherche" pour préparer leur DEA;
- maternité ou maladie ayant entraîné une immobilisation de plus de quatre mois consécutifs.

²¹montant inchangé depuis le 1er octobre 1991

Age Avoir moins de 25 ans : des dérogations sont possibles si le candidat-allocataire est âgé de moins de 30 ans au 1er janvier de l'année de candidature (1er janvier 1999).

Service national La condition était : «être libéré des obligations militaires ou bénéficier d'un report d'incorporation de deux ans». Bien évidemment, cette condition ne tient plus.

Nationalité Française

La candidature d'étudiants étrangers originaires de la Communauté Economique Européenne, réfugiés politiques ou ayant effectué toutes leurs études supérieures (1er et 2ème cycles) en France peut néanmoins être présentée par les responsables de troisième cycle. Quelques candidatures d'étudiants d'Europe Centrale et Orientale pourront être acceptées sur demande spécifique s'ils ont préparé et réussi le DEA en rang utile pour pouvoir prétendre à une allocation de recherche et que leurs travaux concrétisent une collaboration déjà existante ou en train de se créer avec des équipes de leur pays d'origine.

En fait, les étrangers peuvent prétendre à un contrat MRES dans trois cas : instance de naturalisation, réfugiés politiques, étudiants ayant effectué toutes leurs études supérieures en France (1er et 2nd cycle). Pour les étudiants étrangers, l'Université Paris VI demande en plus des justificatifs d'une des situations précédentes, *ii* une lettre rédigée par eux-mêmes exposant les motifs de leur demande d'allocation *ii* et *ii* une lettre rédigée par leur responsable de formation précisant les raisons motivant le choix de l'étudiant désigné *ii* (sic !).

7.2.4 Mécanismes d'attribution (importance du DEA)

C'est aux responsables des DEA que les étudiants doivent s'adresser pour effectuer une demande d'allocation.

- Première étape : en mars-juin, au niveau du ministère de la recherche. Répartition des allocations de recherche :

- par grandes disciplines scientifiques et techniques
- par formation de troisième cycle et, le cas échéant, par le laboratoire d'accueil.

Effectuées après avis d'une commission consultative et de groupes d'experts.

- Deuxième étape : de juillet à octobre, au niveau des formations doctorales. Attributions individuelles des allocations de recherche. Effectuées par les responsables des formations en accord avec les représentants des laboratoires d'accueil.

- Troisième étape : en septembre-octobre-novembre, au niveau des rectorats d'académie. Signature des contrats d'allocataires et versement des allocations de recherche. Effectués par le Recteur d'Académie et les services des rectorats. Cf également par Minitel le serveur 36.16 SITER (pour lesdits mécanismes d'attribution)

Calendrier Cinq étapes :

- 1) Janvier-février Enquête annuelle : formulation des demandes d'allocations de recherche par les responsables de formations de recherche de troisième cycle habilitées.

2) Deuxième quinzaine de juin Notification par le ministère aux responsables des différents groupes de formations doctorales des allocations de recherche attribuées après avis de groupes d'experts sectoriels et arbitrage d'une commission consultative.

3) Octobre-novembre Attributions complémentaires d'allocations à certaines formations de troisième cycle dont la demande d'allocations supplémentaires, effectuée avant le 1er octobre, a été retenue.

4) 1er octobre ou 1er novembre ou 1er décembre Début des contrats d'allocations de recherche.

5) 1er décembre Clôture définitive de la répartition.

7.2.5 Le problème du cumul d'emplois

Les allocataires MESR ont-ils droit au cumul des revenus ?

OUI, par dérogation à l'article 9 du contrat d'allocataire de recherche, les services centraux du MESR ont confié aux rectorats, si il y a accord de la part du directeur du laboratoire et/ou directeur de thèse, la possibilité d'autoriser les allocataires à bénéficier d'un complément d'allocation, qui ne peut être **que**:

- un service de moniteur (cf. chapitre 7.2.12 sur le Monitorat d'Initiation à l'Enseignement Supérieur).
- des vacances, compléments pour travaux supplémentaires, compléments industriels ou régionaux, toujours dans le cadre des travaux de recherche de la thèse.

7.2.6 Allocataires étrangers et autorisation de travail

- *Question* : Les doctorants hors C.E.E. ayant une allocation MESR doivent-ils avoir une autorisation de travail en tant que *salarie* ou en tant qu'*étudiant* (vu que les étudiants hors C.E.E. peuvent obtenir une autorisation de travail d'*au plus* 20 heures par semaine) ?

- *Réponse* : L'autorisation de travail donnée par la préfecture aux allocataires de recherche étrangers (issus de l'Union Européenne ou non) leur est accordée en qualité de salariés et non d'étudiants. Ils cotisent et sont affiliés à la sécurité sociale du régime général (maladie et retraite) des salariés. Ils ne sont pas des boursiers, le terme est impropre, mais des allocataires, c'est à dire des agents contractuels de l'Etat, relevant d'un contrat à durée déterminée (2 ans + 1 an).

Textes de référence :

- Lettre du Rectorat de Lyon du 15 mars 1988.
- Brochure du MESR, service d'information et communication, rue Descartes Paris 5.

7.2.7 Sources d'information et textes officiels

Citons en vrac:

- *Aides à la formation par la recherche pour la préparation d'une thèse*, édité par le Ministère de la Recherche.
- Décret ndeg.85-402 du 3 avril 1985 relatif aux allocations de recherche.
- Arrêté du 17 mars 1983 portant organisation et fonctionnement de la commission consultative des allocations de recherche.
- Arrêté du 3 avril 1985 fixant les conditions ouvrant droit à postuler pour une allocation de recherche.

Pour tout renseignement complémentaire, vous pouvez vous adresser au:

Ministère de la Recherche
bureau formation, bourses, allocations de recherche²²
1, rue Descartes
75231 Paris cedex 05
Tél. 01.46.34.35.45 ou 01.46.34.35.46
email: alloc@recherche.gouv.fr

(Notez l'email, c'est pratique).

Encore un guide Il existe un fascicule (nouvelle édition en février 1994) intitulé « Les métiers de l'enseignement supérieur et de la recherche », qui comprend des chapitres à caractère pratique :

I. "Devenir enseignant-chercheur à l'université" (Les étapes à ne pas manquer ; maître de conférences ; professeur des universités ; rémunérations ; votre parcours) ;

II. "Devenir chercheur dans un organisme public" (Le recrutement par concours ; le recrutement par contrat) ;

III. Carrières techniques et administratives (Les ingénieurs et les personnels techniques ; les personnels d'administration).

Il y a enfin des annexes détaillées comprenant des adresses et numéros de téléphone, des statistiques diverses (dont une projection des perspectives de recrutement à l'université et aux CNRS-INRA-INSERM-ORSTOM fondée sur les départs à la retraite jusqu'en 2005, sous réserve...), et enfin la référence à certains textes de loi.

Saluons cet ouvrage de 48 pages, qu'on peut obtenir en écrivant ou en téléphonant à Mme V. Roussel (Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, Bureau des Allocations de Recherche, 1 rue Descartes, 75 231 Paris Cedex 05, téléphone (1) 46.34.35.44, télécopie (1) 46.34.39.52).

ERIC BRINGUIER, MAI 1994

7.2.8 Mode d'attribution

La répartition est faite en fonction des différents secteurs de recherche, avec préférence pour les sciences exactes.

²² ou Bureau des Allocataires et du Postdoctorat (Direction de la Recherche)

Les bourses MENRT sont maintenant nominatives. Leur obtention est conditionnée par les notes obtenues en DEA et les possibilités d'encadrement du laboratoire d'accueil (sur la base d'une bourse par encadrant). Il convient donc d'être extrêmement bien classé dans son DEA pour obtenir une allocation de recherche. Une première dotation en bourses est faite par le ministère environ deux mois après la demande de bourse (vers le mois de Mai). Les bourses accordées sont non nominatives et leur affectation est laissée au responsable de DEA qui choisit les étudiants bénéficiaire. Une deuxième dotation est faite au mois de juin par le ministère. L'acceptation ou le refus du dossier sont notifiés plus rapidement, les bourses dans ce cas sont nominatives et s'appuient sur les résultats de l'étudiant au DEA (c'est pourquoi les notes de DEA doivent être rendus si tôt).

L'attribution de ces contrats est décidée par le responsable du DEA. En effet, chaque année, une enquête est effectuée auprès des différentes formations et une réunion de la "Commission Consultative et de groupes d'experts" décide du nombre de contrats alloués par formation. Ce nombre est connu du responsable de formation vers la fin du mois de juin, par une circulaire qui lui précise les conditions précises d'attribution et en particulier :

Il appartient (au responsable de formation) de procéder aux choix des allocataires de recherche en respectant les indications éventuelles d'affectation spécifique de certaines allocations sur un thème précis et/ou dans un laboratoire particulier. Ce choix du ou des meilleurs étudiants bénéficiaires doit se faire en concertation avec les responsables des laboratoires d'accueil et associer davantage les futurs employeurs éventuels des allocataires (organismes, industriels, ...) au sein de jurys "ad-hoc" par exemple.

Elle souligne par la suite l'intérêt pour les bourses fléchées (allocataire extérieur à la formation mais orienté vers un laboratoire qui en dépend pour un sujet précis). Elle précise par ailleurs le fait que le nombre de contrats attribués à la formation tient compte de l'insertion professionnelle des allocataires des années précédentes. En effet, un allocataire a droit au chômage, mais cela supprime un contrat pour ceux qui suivent car "la charge financière de ces indemnités est supportée par le même chapitre budgétaire".

Le ministère laisse donc entière liberté au responsable pour désigner les bénéficiaires, en suggérant que ceux-ci soient les meilleurs. C'est ce qui semble se passer dans la pratique : les futurs allocataires sont en principe choisis en fonction du rang de classement du DEA. Néanmoins, ce principe peut être remis en cause par les groupes de pression inhérents au système mandarin. Un professeur peut très bien "se réserver" des contrats. En tous cas, il n'est jamais trop tôt pour se renseigner sur le nombre de contrats offerts l'année précédente, ce qui donne un ordre d'idées, et pour faire valoir sa candidature auprès du responsable du DEA. Il convient aussi de se renseigner auprès du ou des laboratoires concernés.

7.2.9 Renouvellement de la bourse MESR

La durée du contrat reste insuffisante pour une thèse qui se déroule en moyenne en trois ans. Et ceci d'autant plus que les dernières dispositions officielles quant à la définition

de la thèse (cf A) envisage une durée de la thèse de 3 ans...

Les documents à fournir, courant mai de la seconde année de thèse, pour la demande de renouvellement de la bourse MENRT sont :

- un état d'avancement de la thèse et les prévisions de déroulement des travaux jusqu'à la soutenance,
- l'avis du directeur de thèse,
- la liste des articles publiés,
- un CV,
- la photocopie de la carte d'étudiant,
- pour les hommes qui ont fait leur Service National, il faut joindre photocopie de la pièce datée de l'autorité militaire.

Attention, le renouvellement *n'est pas* systématique. Vous aurez donc intérêt à améliorer votre dossier en combinant de l'enseignement (monitorat, vacations ou autres) et des publications. Par exemple, certains doctorants n'ont qu'un renouvellement de six mois au lieu d'un an escompté (conformément à un décret de 1988). Si vous êtes dans ce cas, il ne vous reste que deux solutions :

- écourter votre thèse de six mois,
- trouver un financement annexe "pour joindre les deux bouts" (en effectuant des vacations par exemple),
- contacter la Société de Secours des Amis des Sciences. Ces bourses ont les spécifications suivantes :
 - leur objet est d'aider les chercheurs de niveau post-doctoral, ou en fin de thèse à poursuivre et à valoriser un programme de recherche au terme duquel la perspective de leur recrutement dans l'exercice de leur discipline scientifique sera significativement améliorée; il est donc essentiel que le candidat fasse apparaître clairement dans le dossier son programme scientifique mais également ses perspectives professionnelles.
 - elles ne sont pas renouvelables; elles sont d'une durée maximum de 12 mois; elles commencent AU PLUS TOT le 1er octobre 1995 et s'achèvent AU PLUS TARD le 30 sept 1996, sauf exception fortement motivée...
 - au 1er octobre 1995, leur taux mensuel est de 7400 Frs pour les titulaires d'un doctorat, de 6650 Frs pour les non titulaires. Les versements ont lieu au début de chaque mois, ils ne sont pas imposables, mais aucune couverture sociale n'est du coup assurée. La date limite de dépôt des candidatures était en 1995 le lundi 18 septembre. Le dossier est à demander à :

Société de Secours des Amis des Sciences
16 rue Mazarine
75006 Paris

- si vous êtes moniteur, contactez de toute urgence votre CIES, ils feront pression pour que vous puissiez avoir votre renouvellement.

Certaines recommandations Pour la rédaction de l'état d'avancement de la thèse, les recommandations suivantes ont été précisées les années antérieures par le ministère. Il faut "justifier la demande de prolongation et sa durée (en insistant notamment sur les contraintes liées au domaine de recherche, au sujet ou à des circonstances particulières)". L'allocataire s'attachera à faire ressortir en particulier :

- dans quelle mesure et durant quelle période le travail avait été amorcé avant l'attribution de l'allocation (par exemple sous forme de mémoire de D.E.A.).
- l'ampleur et la nature du travail fourni pour acquérir le savoir-faire et les informations nécessaires pour son travail : cours suivis après le D.E.A., recherches bibliographiques, contacts hors du laboratoire d'accueil (autres laboratoires, utilisateurs potentiels des résultats, organismes fournissant des données...), complément de formation technique (par exemple pour l'usage d'outils informatiques).
- le rythme d'élaboration des différents résultats du travail, avec indication des aspects essentiels de leur contenu et de la manière dont ils ont été présentés : communications orales (congrès, séminaires...), publications (voir ci-dessous), programmes et logiciels informatiques...
- prévisions sur le déroulement de la recherche jusqu'à l'achèvement de la thèse (travaux restant à réaliser, estimation du temps nécessaire...)
- avez-vous présenté des publications sur ce thème ?
- toutes les informations sur vos articles publiés, acceptés et soumis.

Voici un exemple, non exhaustif, des rubriques de votre demande de prolongement d'allocation de recherche :

- * Informations de base : nom, prénom, sujet de la thèse, nom du (des) professeur(s) habilité(s) qui vous encadre(nt), liste de mots clés;
- * Introduction;
- * Description de vos travaux;
- * Etat d'avancement de la thèse;
- * Planning prévisionnel des réalisations jusqu'à la fin de la thèse;
- * Publications;
- * Conclusion : demandez le renouvellement de votre allocation.

Le CV nécessaire à la demande de renouvellement Il comportera au minimum les rubriques suivantes :

- Informations de base Nom, Prénom, Adresse, Téléphone, Date et lieu de naissance, Nationalité
- Formations Formations actuelles (thèse) et passées (DEA, ...)
- Expérience Expérience professionnelle (stage, ...) ou expérience en tant qu'enseignant (quel enseignement et pour quelle période)
- Activités de Recherche Activités de recherche en précisant la période et les publications concernées
- Langues étrangères Langue lue, parlée, écrite ou technique.
- Divers Activités externes

7.2.10 Informations diverses

En cas de problème avec votre bourse MESR Pour les allocataires de recherche qui dépendent de Paris, vous pouvez contacter Mme Vannier au rectorat de Paris, Division des personnels du Supérieur, DPSUP 10, 47, rue des écoles, 75230 Paris cedex 05. Elle est disponible le Lundi toute la journée et le Jeudi matin (sous réserve d'un changement) au 01.40.46.22.36.

Vous trouverez aussi beaucoup d'informations dans le guide de l'allocataire de recherche qui vous est remis lors de la signature de votre contrat.

Nouveautés (1998) Le renouvellement est semble-t-il automatique depuis l'année dernière ! Mais le ministère veut continuer à avoir un droit de regard sur les renouvellements ! C'est un arrêté ministériel qui a été signé par l'ancien ministre (début 97) et qui devait être approuvé par le ministère des finances au bout d'un an (cela fait un an donc il a dû être approuvé !!)

Théoriquement, 100% des demandeurs seront renouvelés pour une 3^e année sauf si le directeur de thèse met son droit de veto !!! Je crois que cela reste valable même pour les thèses commencées en octobre 1997 (qui ne sont toujours pas signées pour 3 ans...).

C'est un moyen d'interrompre le financement d'une thèse qui se déroulerait mal ! (avec, bien sûr, encore tous les droits au directeur de thèse !!!)

Bon courage à ceux qui doivent constituer le dossier de renouvellement !

GUILLAUME QUENEY, AVRIL 1998

(GUILLAUME.QUENEY@CGM.CNRS-GIF.FR)

7.2.11 Comment s'inscrire au chômage ?

La bourse MESR est un contrat de travail de 3 ans ouvrant droit aux allocations pour perte d'emploi. Vous avez donc droit à 9 mois à taux plein (soit environ 4200f/mois pour

une bourse à 6100 net/mois), puis votre allocation sera dégressive jusqu'à atteindre le niveau du RMI. Votre bourse MESR n'ouvre aucun droit ASSÉDIC, puisque l'Etat ne cotise pas à cette caisse d'assurance chômage (les cas de fonctionnaires perdant leur emploi étant très rares...).

Comme la loi le requiert, c'est au dernier employeur ayant employé la personne pour plus de 666 h, de payer l'allocation pour perte d'emploi. Dans le cas d'une bourse MESR, c'est donc l'Etat. Dans le cas de vacations payées par le laboratoire, c'est au laboratoire de s'en occuper, c'est pourquoi les laboratoires rechignent à payer des vacations. L'allocation pour perte d'emploi est payée par le Ministère de la Recherche via le Rectorat concerné. Compter dans le meilleur des cas deux mois avant d'être payé.

Dans la mesure où les allocations pour perte d'emploi sont prises dans la même enveloppe que les bourses MESR. Vous devez être conscient que le rectorat répercutera sur votre laboratoire les effets de votre demande d'allocation chômage. En effet, le nombre de bourses de Thèses qui seront ensuite accordées risque de diminuer fortement, signe que la formation dispensée dans votre laboratoire n'est plus jugée de qualité. C'est pourquoi, on tentera de vous dissuader par tous les moyens possibles. Notez que si vous acceptez des "petits boulots" après échéance de votre bourse, vous perdez votre droit à l'allocation chômage du MESR...

Pour pouvoir prétendre à l'allocation pour perte d'emploi, il faut être à la recherche d'un emploi (donc être inscrit à l'ANPE). Ce statut est incompatible avec le statut d'étudiant. De plus, le responsable de thèse doit fournir une attestation comme quoi l'étudiant ne travaille plus au laboratoire. Donc, en principe, on doit finir sa thèse avant de s'inscrire à l'ANPE. Si lors de votre thèse vous recevez des réponses négatives pour vos demandes de travail (postdoc, cours...), gardez les réponses, elles vous seront demandées par l'ANPE pour justifier votre recherche d'emploi. Dès le lendemain de la soutenance, n'hésitez pas à collecter l'attestation de non présence au laboratoire et allez vous inscrire à l'ANPE (l'inscription effective commence huit jours après le dépôt du dossier). Pour vous inscrire à l'ANPE, il faut une pièce d'identité et une attestation de résidence (quittance d'EDF et de loyer) et arriver vers 8h30...

Si vous vous inscrivez avant la soutenance, il vous faudra :

- un RIB,
- une photocopie des contrats de recherche,
- les photocopies des fiches de salaire de toutes les vacations et autres payées,
- le dossier d'inscription à l'ANPE (à retirer là-bas),
- le dossier de demande d'allocation de perte d'emploi à retirer auprès du Rectorat (on peut en demander un par téléphone),
- les lettres de réponses négatives. Il faut ensuite faire signer le dossier par le responsable de la formation doctorale, puis le porter à la faculté, qui fait signer par le président. Ensuite le dossier suit son parcours jusqu'à ce qu'il soit enregistré au Rectorat.

Le paiement n'est pas rétroactif !!! Il est simplement décalé, c'est à dire que si vous trouvez un emploi, vous serez encore payé les deux mois suivants le début du nouveau contrat de travail.

7.2.12 Compléments

Monitorat

* une brochure du Ministère de l'Education sur le Monitorat d'Initiation à l'Enseignement Supérieur, comportant un descriptif général du monitorat, puis CIES (Centre d'Initiation à l'Enseignement Supérieur) par CIES, avec les textes correspondants.

Bourses d'information

Des bourses d'information scientifique et technique (B.I.S.T.) doivent être attribuées sous forme d'une indemnité forfaitaire unique (2275 F) aux allocataires MRT inscrits depuis 1991 en informatique (NDLR : mais aussi dans d'autres secteurs scientifiques, principalement les "...ique"). Elles servent à financer l'achat de livres, revues et ouvrages scientifiques. Le service compétent au ministère a pris du retard dans la mise en place de ces bourses, mais la procédure reste la même et elles seront attribuées d'ici la fin de l'année. (Référence : BO du CNRS, décembre 1992).

(LU DANS "LA VIE DE L'INSTITUT BLAISE-PASCAL",
DÉCEMBRE 92)

Cas des étrangers

HD: Le saviez vous ?/ contrat MESR

Ardhuin Helene

Mon, 11 May 1998 20:02:31 +0200 (MET)

Bonjour, ce mail fait suite a un mail de janvier dans lequel je posais une question relative au statut des allocataires MESR de nationalite etrangere. Je cite un passage de ce "vieux" mail que vous pouvez consulter dans les archives de la liste :

<http://guilde.jeunes-chercheurs.org/listes/archives/hotdocs-old6/1478.html>

Depuis le printemps 97, un decret leur permet d'être considerés comme salariés (ce qui n'était pas le cas avant). Cette reconnaissance se fait sur demande de la personne interessée. Or certains rectorats ont refusé certaines demandes : il serait donc important de recuperer le texte du JO ou est paru ce decret...

Et bien j'ai eu des informations supplementaires depuis (mieux vaut tard que jamais !) : c'est possible localement en Haute-Garonne : La Direction Departementale du Travail de la Haute-Garonne a negocié avec la Prefecture un accord qui autorise les doctorants etrangers allocataires de recherches ou ATER a beneficier du statut de salarie ; sachant que ce statut donne droit a une cartede travail d'un type different, au regroupement familial, et a un titre de sejour longue duree (au terme de deux ans), etc... il est tres important que les personnes concernees fassent cette demarche (contacter pour plus de renseignements : caillau@ensee.ihf.fr). Cet accord est local a la Haute-Garonne et n'a pas necessairement cours ailleurs (il va meme plutot a l'encontre des directives

ministérielles qui disent qu'un doctorant étranger est formé pour transférer le savoir dans son pays lorsqu'il y rentre). Sur le plan national, avez-vous eu des échos de mesures du même type dans d'autres départements ? Encore une fois, ces changements de statut peuvent réellement changer la vie des gens qui en bénéficient. voilà... Ca n'est donc qu'une réponse locale à un pb national... à vous de chercher si la même chose se fait dans votre académie, ou même à tenter de faire en sorte que de tels accords rectorat/préfecture se mettent en place...

HELENE ARDHUIN, MAI 1998.

7.2.13 Tendances actuelles

Voici un texte récent qui met en avant l'importance des écoles doctorales dans l'attribution des allocations de recherche dès la rentrée 1998 :

MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE,
DE LA RECHERCHE ET DE LA TECHNOLOGIE
DIRECTION DE LA RECHERCHE

Le Directeur Paris, le jeudi 19 février
1998 Le Directeur de la Recherche Mesdames et Messieurs les Présidents d'Universités et

Directeurs d'Ecoles, A l'attention de Mesdames et Messieurs les Responsables de DEA
et d'Ecoles Doctorales

Objet : Attribution d'allocations de recherche à la rentrée universitaire 1998.

Afin de favoriser l'insertion professionnelle des docteurs, le Ministre de l'éducation nationale, de la recherche et de la technologie souhaite que la formation doctorale soit plus lisible, à l'échelle nationale et européenne, et plus ouverte sur le monde socio-économique. Pour atteindre ces objectifs, il souhaite renforcer le rôle des écoles doctorales, encourager la mobilité des étudiants au cours du troisième cycle d'études, garantir la qualité de l'encadrement des thèses, accroître la responsabilité des universités. Ces principes vont servir de guide pour la campagne d'habilitation des diplômes de DEA (qui va faire l'objet, prochainement, d'une lettre de cadrage) et, dès cette année, pour l'attribution des allocations de recherche à la rentrée universitaire 1998.

En conséquence :

- 90% des allocations de recherche seront attribuées directement aux responsables d'Ecoles Doctorales (dans le cas où les DEA y sont rattachés) ou de DEA (dans le cas où ils ne sont pas rattachés à des Ecoles Doctorales) en juin de l'année en cours. Les procédures entraînant des candidatures individuelles seront réduites.

- Afin d'alléger la procédure d'évaluation de l'affectation de ces allocations, les responsables d'Ecoles Doctorales, lorsqu'elles existent, ou de DEA adresseront à la Direction de la Recherche sous-couvert du Chef d'établissement, avant le 31 mars 1998 délai de rigueur, une note explicitant la politique qu'ils comptent suivre pour leur attribution

(equipes, priorites thematiques, qualite de l'encadrement, accueil d'etudiants exterieurs a la formation...). Dans le cas d'une Ecole Doctorale cette note devra être co-signee par tous les responsables de DEA appartenant a l'ecole.

- Les contingents d'allocations de recherche seront affectes en juin de l'annee en cours directement aux responsables d'Ecoles Doctorales ou de DEA sur proposition des directions scientifiques de la Direction de la Recherche qui tiendront compte des contingents d'affectation des quatre dernieres annees, de l'adequation des debouches apprecies a travers l'enquête des DEA et. du texte court de politique generaleci-dessus evoque.

- Les responsables d'Ecoles Doctorales et de DEA avec l'aide de leurs conseils seront charges de choisir les beneficiaires individuels parmi les etudiants souhaitant preparer une these et dans le respect de l'ordre de merite de l'obtention du DEA. Si ce dernier point devait souffrir des exceptions, les responsables d'Ecoles Doctorales et de DEA devront, a posteriori, en expliciter les raisons.

- Dans le cas où l'Ecole Doctorale ou le DEA reçoivent plus de trois allocations de recherche, il est fortement souhaite qu'au moins une allocation soit reservee a la mobilite d'etudiants provenant d'autres ecoles doctorales.

- Tous les beneficiaires d'allocations de recherche seront affectes a des equipes reconnues lors du contrat quadriennal des etablissements ou entrant explicitement dans le cadre d'une convention de recherche, conclue entre un etablissement exterieur et l'universite. Les etablissements publics a caractere industriel et commercial (EPIC) qui entreront dans ce cadre pourront beneficier via l'universite de telles allocations. Il est donc indispensable que les responsables d'equipes de recherche contractualisees et rattachees a un DEA sachent que c'est vers cette voie queles projets de recherche communs entre EPIC et universite seront abondes.

- Les responsables d'Ecoles Doctorales et de DEA devront rendre compte avant le 15 septenlbre de l'annee en cours de l'affectation des allocations de recherche dont leur formation aura beneficie (respect du merite de l'etudiant, label de l'equipe d'accueil, non de l'encadrant habilite a diriger des recherches, nombre d'allocations ouvertes a mobilite, ouverture a la cooperation intemationale en co-tutelle)

- Les 10% d'allocations restantes seront attribuees a partir du 15 octobre, de maniere non nominative. Cette attribution prendra en compte la politique suivie par l'ED ou le DEA lors de la distribution des allocations de première session.

- Le contingent reserve aux allocataires moniteurs normaliens et polytechniciens devra être reserve a des eleves de merite equivalent à celui des autres allocataires. La mobilite dans des equipes de recherche contractualisees de Province sera tout particulierement encouragee.

Daniel NAHON

TRANSMIS PAR LA FEDERATION AITRES DE RENNES .

PAS FINI! NOUS AVONS BESOIN DE VOTRE AIDE...

7.3 Les allocations cofinancées : CIFRE, BDI ...

7.3.1 Les conventions CIFRE : Recherche et Industrie

Les Conventions Industrielles de Formation par la REcherche, ont pour but de développer la recherche en milieu industriel, de permettre aux entreprises d'établir des collaborations avec le monde des laboratoires de recherche, d'effectuer des transferts technologiques, d'augmenter leur capacité d'innovation.

Ces conventions qui associent une entreprise, un jeune ingénieur de niveau BAC+5 (ou diplômé de DEA, voire plus rarement de DESS) et un laboratoire de recherche ne sont pas des "bourses". En effet, la forme juridique est celle d'une subvention d'exploitation pour l'entreprise et d'un contrat à durée déterminée ou indéterminée (selon la décision de l'entreprise) pour le jeune chercheur. Le ministère a confié la gestion de ces conventions à l'Association Nationale pour la Recherche Technique (ANRT). Le flux annuel est de 800 conventions pour 1998, 7000 en 1996 et 1997 et il était de 600 depuis 1990. C'est donc un dispositif qui est en régime de croisière.

Rémunération et statut D'une durée de trois ans, les conventions CIFRE garantissent une stabilité de subvention pour l'entreprise et donc aussi pour le doctorant. La participation publique forfaitaire accordée aux entreprises représente au maximum la moitié du cours salarial brut (charges incluses) pour lequel un plancher est fixé.

Pour 1993, la subvention était de 7725 francs, le salaire plancher était de 10700 francs et le salaire moyen constaté de 12319 francs (en moyenne 15% de plus que le salaire plancher). Pour 1998, le salaire *brut annuel, hors charges patronales* est d'au moins 132.600 F.

Les conventions ont l'attrait important de procurer un statut d'ingénieur dès l'embauche, le doctorant bénéficiant ainsi d'une ancienneté de carrière industrielle. Elles constituent une bonne préparation au métier d'ingénieur de recherche en entreprise et à la valorisation industrielle des recherches. Par contre, trop d'entreprises donnent une importance prépondérante aux réalisations à court terme et imposent des travaux d'ingénierie.

Attributions des bourses CIFRE Les conventions sont examinées de manière continue tout au long de l'année avec des délais très courts. Elles sont librement interruptibles pour le service national, alors que les allocations de recherche MESR ne le sont que la troisième année.

Pour terminer, voici quelques chiffres intéressants : 38,5% des conventions CIFRE sont accordées à des DEA et les thèses sont soutenues dans une proportion de 80,6% avant la fin du contrat, 6,3% restent en cours après le terme du contrat et 13,1% sont abandonnées. Le devenir des CIFRE est plutôt bon. Pour 1997, on note une insertion à plus de 70 % en entreprise, à environ 10 % dans un organisme de recherche. Il y a quand même un peu moins de 10 % de sans emploi à la sortie, un phénomène récent mais qui n'est pas catastrophique comparé à la situation moyenne des doctorants. A noter que très peu (environ 5 %) partent en postdoc.

7.3.2 Bourses de docteur ingénieur du CNRS

Les Bourses de Docteur Ingénieur du CNRS (BDI) ont pour but de financer des thèses dans les laboratoires ou unités de recherche du CNRS. Les candidatures s'effectuent sur dossiers individuels avec recommandation des directeurs de laboratoires. Elles sont sélectionnées par un comité d'experts au niveau de chaque département et font finalement l'objet d'une décision du Directeur Général du CNRS. Les bourses dites classiques sont financées uniquement par le CNRS (8230 francs brut par mois en 1993). Depuis 1984, certaines bourses sont cofinancées pour 50% par les régions au même taux que les bourses classiques et d'autres bourses sont cofinancées pour 50% par les entreprises (10000 francs brut par mois, soit 22% de plus).

7.3.3 L'allocation d'enseignement et de recherche

C'est un système beaucoup moins répandu que sa grande soeur l'allocation de recherche MENRT (cf 7.2), et par là-même souvent ignoré. Ce sont des postes budgétaires créés par le décret ndeg. 88-653 du 7-5-88. Pour l'année 88, la publication des postes offerts a été faite au Bulletin Officiel de l'Education Nationale (BOEN ndeg.27 du 21-7-88). Les conditions de candidature sont :

- être âgé de moins de 28 ans au 1er octobre 1988.
- libéré des obligations du service national.
- titulaires d'un DEA, d'un DESS, d'un diplôme d'ingénieur, d'un titre ou d'un diplôme étrangers jugés équivalents par la commission de spécialistes compétente.

Le nombre de postes reste limité et en fonction des disciplines. Pendant la préparation d'un doctorat, ces allocataires assurent un demi-service d'enseignement (96h de TD ou 144h de TP), rémunérés 5200F net.

ATTENTION : vérifier si ces conditions, déjà anciennes, sont toujours valables.

7.3.4 Bourses de l'ADEME

Les bourses de l'Agence pour la Défense de l'Environnement et la Maîtrise de l'Energie sont de deux types :

- Allocation cofinancée par une entreprise (ou éventuellement une collectivité territoriale) et l'ADEME (montant mensuel BRUT : 10 488 F).
- Allocation financée entièrement par l'ADEME
 - Candidats français uniquement (montant mensuel brut : 8 590 F)
 - Candidats étrangers (montant mensuel NET : 6 500 F)

L'ADEME offre environ 70 allocations destinées à soutenir la préparation d'une thèse de doctorat. Les sujets de recherche proposés doivent relever uniquement des domaines correspondant aux missions de l'ADEME, à savoir :

- la prévention et la lutte contre la pollution de l'air;

- la limitation de la production de déchets, leur gestion, leur récupération et leur valorisation;
- la prévention de la pollution des sols;
- l'utilisation rationnelle de l'énergie et des matières premières ainsi que le développement des énergies;
- renouvelables, notamment d'origine végétale;
- le développement des technologies sobres et propres;
- la lutte contre les nuisances sonores.

Bien que la plupart des allocations sont attribués pour des sujets de type "technique" où "technologique" (très appliqués), des financements de sujet d'économie, de sociologie, de droit, où même de physiologie neurosensorielle sont en cours en ce moment même.

Ces bourses sont attribuées pour une durée de trois ans sans demande de renouvellement (sûreté du financement).

Un Comité technique constitué du Directeur de thèse, d'un Ingénieur ADEME et des différents partenaires est chargé de suivre le bon déroulement de la thèse, de veiller à l'encadrement du thésard et au respect du calendrier établi jusqu'à la soutenance. Le thésard est vraiment suivi par un ingénieur ADEME, qui lui sert de relais, ou de tampon dans certains cas, avec les différents acteurs intervenant dans le déroulement de la thèse.

Plus d'informations sont disponibles sur le serveur de l'ADEME

7.3.5 Autres allocations cofinancées

Des organismes de recherche publics financent certaines thèses se déroulant au sein de leurs laboratoires. Ces contrats sont beaucoup moins nombreux et beaucoup moins réguliers. Citons par exemple :

- le CEA, qui réserve (de préférence aux ingénieurs) des contrats de formation par la recherche (CFR).
- les bourses de thèse IFREMER.
- les bourses de thèse CEMAGREF.
- les bourses doctorales du CNES.
- les bourses de l'INRIA.

Le système d'attribution de ces contrats est actuellement en grand chambardement : les organismes délivrant ce type de contrat sont en effet des EPICs (établissements publics à caractère industriel ou commercial) et Claude Allègre a décidé de concentrer la formation doctorale sur les universités et quelques EPST. Ainsi, les contrats CFR au CEA sont *en extinction* : leur nombre se réduit chaque année avec l'objectif d'être nul en 2000.

PAS FINI! NOUS AVONS BESOIN DE VOTRE AIDE...

8 Les démarches liées à l'inscription

8.1 Présentation

Les études doctorales sont régies par deux textes fondamentaux :

- **L'arrêté du 30 mars 1992** paru au Journal Officiel du 3 avril 1992 (page 4850). Il décrit l'organisation des études de troisième cycle, du DEA à la soutenance de thèse. Ce texte est donné en annexe A et nous le commentons commenté en 8.2.
- **L'arrêté du 3 septembre 1998** relatif à la **Charte des Thèses**. Il régit les relations entre doctorant et directeur de thèses. C'est ce texte qui décrit votre place au sein du laboratoire. Lisez les sections 8.3 et 8.3.2 pour en savoir plus.

Un résumé des démarches à faire et des conditions à remplir pour s'inscrire est donné en 8.5. Le paragraphe 8.6 évoque enfin le "*doctorat européen*".

8.2 Etudes doctorales : ce qu'il faut retenir

Une première lecture fait apparaître comme nouveautés les *écoles doctorales*. Cette année 1998 a vu s'affirmer l'importance des Ecoles Doctorales, notamment au niveau de la distribution des bourses MENRT... (cf paragraphe 7.2.13 de ce guide).

Nous donnons dans la suite de cette section quelques commentaires sur certains articles d'importance :

— Art. 20 — Les titres requis pour l'inscription en thèse sont :

- le DEA (en général avec mention) ou un titre équivalent. Il est ainsi possible d'obtenir une équivalence de DEA pour ceux qui ont fait un DESS et qui désirent préparer une thèse. Mais ce type de dérogation dépend entièrement de la formation doctorale.
- une autorisation d'inscription en thèse signée par le professeur responsable de la formation.

— Art. 21 — Précisons qu'une thèse peut-être encadrée par une personne qui n'est pas *habilitée à diriger des recherches*. Cette disposition permet de ne plus faire appel à l'artifice des *directeurs de thèse administratifs*. Cette pratique, qui consiste à dissocier l'encadrement scientifique de la responsabilité a conduit certains dans des impasses redoutables, pour peu que les deux directeurs de thèse se renvoient la balle et n'assument pas leurs responsabilités.

Mentionons aussi que tous les directeurs de recherche et professeurs d'université, ainsi que les titulaires d'une thèse d'Etat, sont d'office habilités à diriger des recherches.

En effet, l'encadrant peut demander une habilitation pour encadrer un thésard *particulier* sur un sujet *particulier* au chef d'établissement²³ : il s'agit d'une procédure "au coup par coup". Le chef d'établissement ne délivre l'autorisation d'encadrer que si le projet lui semble suffisamment solide. Une lettre-type permettant de réaliser cette procédure est donnée en annexe de ce guide (C).

Nous ne saurions que trop encourager les jeunes chercheurs, maîtres de conférences et chargés de recherche, à utiliser cette possibilité pour leur première expérience d'encadrement. Ils seront ainsi pleinement responsabilisés et pourront vraiment arguer d'une capacité à diriger des recherches et en assumer la responsabilité. C'est un excellent "baptême du feu" en vue d'une habilitation à diriger des recherches²⁴.

— Art. 23 — (A propos de la durée de la thèse)

On y trouve la limite théorique suivante : "*En formation initiale, la durée recommandée de préparation du doctorat est de trois années.*" La tendance est donc d'inciter fortement les gens à finir en trois ans et - au pire - avant la fin de leur quatrième inscription (exemple : si une personne s'inscrit en octobre 1997, elle devrait finir avant décembre 2000, voire décembre 2001).

Une cinquième inscription peut être obtenue exceptionnellement (surtout en sciences de la vie, en lettres et en sciences humaines et sociales). La sixième année est encore plus exceptionnelle. Ces dérogations sont à demander en général au Président de l'Université, qui fixe la politique de son établissement en la matière. Néanmoins, nous déconseillons aux doctorants de trop trainer : son insertion professionnelle sera d'autant plus difficile qu'il terminera tard. L'idéal, c'est de finir en trois ans, parfois quatre, mais pas plus.

— Art. 27 — Une petite précision sur les "félicitations" du jury : elles sont censées n'être attribuées qu'à une faible partie des thèses, en gros les 10 % les meilleures. Mais en pratique, depuis plusieurs années, on observe une tendance à la dérive. Du coup, certains établissements habilités à délivrer le doctorat ne délivrent plus de mentions autres que *Très honorables*. De fait, on observe que ces mentions sont de moins en moins prises en comptes par les commissions de recrutement dans l'enseignement supérieur et les organismes de recherche. Ce qui compte vraiment, ce sont les rapport des rapporteurs.

— Art. 25 — Les rapports étant vraiment l'élément clef, il faut bien choisir les rapporteurs. Un bon rapport de soutenance doit comporter un rappel de la problématique étudiée, un bref résumé du travail que vous avez effectué et surtout dire explicitement quel est la *valeur ajoutée* de votre travail par rapport à la problématique de votre sujet. En clair, il doit clairement expliciter l'intérêt (ou le manque d'intérêt) de ce que vous avez fait.

Sachez aussi qu'un rapport un peu critique sur certains points mais honnête et provenant d'une personnalité dont l'impartialité est reconnue vaudra mieux qu'un rapport truffé de superlatifs mais rédigé par quelqu'un de reconnue comme *habituellement trop gentil*.

²³Président de l'université ou directeur de l'école ou de l'institut où sera inscrit le doctorant.

²⁴Laquelle se réduit trop souvent à une "super-thèse".

8.3 La charte des thèses : texte de référence

Le Contrat ou **Charte des Thèses** est un concept apparu explicitement dans le rapport HotDocs au printemps 1995. C'est un "contrat" qui s'apparente à une convention de stage entre les différents partenaires d'une thèse (le doctorant, son directeur de thèse, le directeur du laboratoire d'accueil, le financeur etc). Il vise principalement à **responsabiliser chacun à ses droits et devoirs**. Trop souvent hélas, le doctorant n'est pas pleinement inséré dans son laboratoire : entre étudiant qui fait le même boulot que les chercheurs et chercheur en plein apprentissage, ce positionnement est souvent ambigu. Et dans un certain nombre de cas, le doctorant n'est pas vraiment encadré et du fait de la dilution des responsabilités, il ne sait auprès de qui se tourner pour pallier cette carence.

Le Contrat de thèse vise à prévenir ces situations en posant dès le début de la thèse le projet doctoral et en définissant les droits et devoirs de chacun. Dans cette logique, vous, doctorant, êtes un membre de l'unité d'accueil, qui bénéficie des mêmes facilités que les membres permanents. Réciproquement, vous devrez participer pleinement à la vie du laboratoire et serez soumis aux mêmes obligations que les autres membres du laboratoire. Vous êtes un chercheur non-permanent en formation (analogue à l'apprenti dans d'autres métiers) qui est encadré par un chercheur (le directeur de thèse). Cette "Charte" vise donc, futur doctorant, à vous protéger tout en vous responsabilisant.

8.3.1 Les textes réglementaires

Sa mise en place est régie par un arrêté ministériel publié au Journal Officiel du 11 septembre 1998. Il stipule :

- Une "Charte des thèses" est mise en place dans tous les établissements d'enseignement supérieur délivrant le doctorat. Elle sera signée par le doctorant, le directeur de thèse et les directeurs du laboratoire d'accueil et de l'Ecole Doctorale lors de la première inscription.
- Conformément au principe d'autonomie des universités, les établissements doivent définir eux-même leur propre charte, customisée à partir d'une charte modèle qui énonce les principes fondamentaux.
- La mise en place et l'action effective de la Charte seront pris en compte dans l'évaluation des établissements dans le cadre des contrats quadriennaux. Seront pris en compte les taux d'encadrement et de financement, la durée moyenne des thèses, l'impact de la charte et la diffusion de l'information aux doctorants.

L'arrêté du 3 septembre 1998 Voici le texte de cet arrêté (NOR : MENR9802320A)

*Le ministre de l'éducation nationale, de la recherche et de la technologie,
Vue la loi no 84-52 du 26 janvier 1984 relative à l'enseignement supérieur ;
Vu l'arrêté du 30 mars 1992 relatif aux études de troisième cycle ;*

Vu l'avis du Conseil national de l'enseignement supérieur et de la recherche en date du 27 juillet 1998,

Arrête :

- *Art. 1er. - Chaque établissement public d'enseignement supérieur adopte, après avis des conseils compétents et consultation de ses écoles doctorales quand elles existent, une charte des thèses. Elle est signée par le doctorant, d'une part, son directeur de thèse et les responsables des structures d'accueil, d'autre part.*
- *Art. 2. - La charte type figurant en annexe (1) peut être précisée et complétée par l'établissement dans le respect des principes qu'elle fixe.*
- *Art. 3. - La mise en place de la charte doit avoir lieu avant le 31 décembre 1998. L'application de la charte doit faire l'objet d'un bilan établi par le conseil scientifique de l'établissement à l'attention du conseil d'administration. Ce bilan est porté à la connaissance du ministre chargé de l'enseignement supérieur, après adoption par le conseil d'administration.*
- *Art. 4. - La charte est intégrée dans le contrat signé entre le chef d'établissement et le ministre chargé de l'enseignement supérieur. Son application fait partie de l'évaluation du contrat des établissements concernés.*
- *Art. 5. - Le directeur de la recherche, les présidents d'universités et les chefs d'établissements d'enseignement supérieur et de recherche sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.*

8.3.2 Explication du texte réglementaire

Nous donnons dans la suite de cette section quelques commentaires sur certains articles d'importance :

- Art. 1 — La mise en place des chartes se fait à l'échelle des universités ou des écoles. Elle doit faire l'objet d'une **négociation. Les doctorants sont donc parfaitement conviés à donner leur avis et à participer à la mise en place de la charte.**
- Art. 2 — Le ministère fournit un modèle de charte mais **celui-ci peut être amplement modifié, du moment que les principes qu'il énonce sont renforcés et non pas amoindris.**
- Art. 3 — Normalement tout devrait être mis en place avant le 31 décembre 1998. **Toute thèse commencée après cette date doit faire l'objet d'une signature de charte.** Si ce n'est pas le cas, nous vous conseillons d'insister et, si cela ne suffit pas, d'adresser un courrier écrit au président de l'université mentionnant que, selon l'article 3 de l'arrêté du 3 septembre 1998 relatif à la Charte des Thèses, une charte devrait déjà être mise en place et signée lors de toute inscription en thèse.

- Art. 4 — Cet article dit explicitement que l'application et l'impact de la charte des thèses fait partie des éléments pris en compte dans l'évaluation des établissements par le ministère et donc dans la détermination des moyens affectés à l'établissement.

Une lettre du directeur de la recherche a été envoyée aux chefs d'établissements autorisés à délivrer le doctorat. Elle rappelait les éléments pris en compte dans l'évaluation de l'impact de la Charte :

- mise en place de la charte
- **diffusion de l'information sur les débouchés**
- **diffusion de l'information sur les financements**
- **proportion de thèses non financées, durée moyenne des thèses, nombre de doctorants par directeur de thèse** : proximité du nombre moyen du champ disciplinaire concerné et évolution positive.

Cette liste donne explicitement la direction choisie par le ministère : il s'agit de faire en sorte que **moins de doctorants ne soient pas financés**, que les doctorants soient **mieux encadrés** et fassent des **thèses raisonnablement longues**.

8.4 La charte des thèses : mode d'emploi

Comme la Charte des Thèses établit les droits et devoirs respectifs des différents acteurs de la formation doctorale, elle joue un rôle fondamental. Mais, comme tout texte délimitant la relations entre différentes parties, son impact dépend crucialement des personnes concernées.

Il vous incombe donc de faire vivre au quotidien les principes énoncés dans ce texte, et dans la charte de votre établissement. En tant que doctorant, cela demande de vous une participation à la vie du laboratoire. Vous devez agir en **professionnel**, même si vous êtes clairement encore en formation. Le corollaire est que vous devez *faire part des difficultés que vous rencontrez* : c'est toujours difficile, parfois même un peu angoissant mais il n'y a que comme cela que les choses se débloquent.

Enfin, **il est de votre responsabilité directe de faire vivre ce texte en participant, dans la mesure de votre disponibilité, à la vie de l'établissement** : comités des thèses, conseils de laboratoire, conseils scientifiques et d'administration. Par cette participation, vous pourrez faire remonter les difficultés comme les points positifs et contribuer à l'amélioration des conditions de travail des doctorants. L'arrêté du 3 septembre 1998 ne vous protégera que si vous jouez ce jeu de la participation.

Le **site spécial CdT** est là pour aider à la participation :

<http://cdt.jeunes-chercheurs.org/>

Ces points sont développés et approfondis dans la seconde partie du guide du Doctorant *Pendant la thèse*.

8.5 Bilan pratique : l'inscription

De façon générale, tout dépend du responsable de formation (i.e. le responsable du DEA ou d'Ecole Doctorale). Il est en effet de son ressort d'informer les étudiants en DEA des possibilités d'encadrement d'une thèse dans les équipes de recherche qui sont en relation avec le DEA ou l'Ecole Doctorale. Pour faire une thèse, il faut trouver un directeur de thèse (cf article 21 en A et son commentaire important). Nous conseillons fortement que votre directeur de thèse soit celui qui va réellement vous encadrer.

ATTENTION : Dès le début du DEA, il est judicieux de prévenir le responsable de l'Ecole Doctorale que l'on souhaite faire un thèse (en octobre/novembre), et de le rappeler en janvier/février. Ceci en vue de se positionner pour les allocations de recherche, affectées à l'Ecole Doctorale. (cf paragraphe 7.2.8)

«**Dossier de thèse**» En général, les documents suivants sont réclamés lors d'une inscription en thèse :

- un CV complet faisant mention des diplômes obtenus,
- une présentation du sujet par le directeur de thèse, qui le replace dans le contexte de la discipline et qui expose son originalité (voir section 4.5.2),
- un avis confidentiel du directeur de recherche et du responsable de la formation doctorale de rattachement,
- une lettre précisant les motivations ainsi que les débouchés visés,
- l'exemplaire de la **Charte des thèse** de l'établissement d'inscription, dûment signé par vous-même, votre directeur de thèse, le responsable du laboratoire d'accueil et le responsable de la formation doctorale de rattachement.

Si cela est nécessaire²⁵, votre directeur de thèse doit déposer une demande de dérogation pour vous encadrer (voir annexe C).

Notez que la remise du dossier se fait en général avant la fin juin et pour certains, avant même de savoir si leur diplôme de troisième cycle sera obtenu. L'attestation correspondante sera alors transmise aux services chargés de vous inscrire ultérieurement, ce qui permettra de confirmer en octobre votre inscription définitive en doctorat.

8.6 A propos du doctorat européen

Le doctorat européen est en fait une thèse "classique" avec un label "européen" *en plus*. Il concerne les étudiants des pays membres de la Communauté Européenne, étendu aux autres états de libre échange (Autriche, Suisse, Islande, Norvège, Suède, Lichtenstein). Le label est décerné en plus du doctorat, lorsque les 4 conditions (non qualitatives) suivantes sont remplies:

²⁵Directeur de thèse non habilité et qui ne soit ni professeur des universités ni directeur de recherche dans un organisme de recherche.

1. l'autorisation de soutenance est accordée au vu de rapports rédigés par au moins deux professeurs appartenant à des établissements d'Enseignement Supérieur de deux états européens différents, autres que celui dans lequel le doctorat est soutenu.
2. un membre au moins du jury doit appartenir à un établissement d'Enseignement Supérieur d'un état européen autre que celui dans lequel le doctorat est soutenu.
3. une partie de la soutenance doit être effectuée dans une langue nationale européenne autre que la (ou les) langue(s) nationales du pays où est soutenu le doctorat.
4. le doctorat devra avoir été préparé en partie lors d'un séjour d'au moins un trimestre dans un autre pays européen.

A noter aussi l'existence d'une thèse européenne en co-tutelle : l'étudiant est inscrit dans 2 facs à la fois. Il faut la demander dès l'inscription en première année de thèse, au contraire du label présenté ci-dessus.

Part II

Pendant (la thèse)

9 Le travail de recherche

9.1 Bien mener sa thèse...

Cette section est largement inspirée d'un document écrit par Patrice Quinton, directeur de recherche CNRS à l'Irisa, pour les thésards de son équipe. Il a ensuite été largement complété par diverses personnes, avec des modifications sensibles. Nous avons essayé de le dégager des spécificités de sa discipline d'origine mais aussi de le compléter par une expérience plus proche du vécu de divers doctorants.

Le but de ce document est d'indiquer ce qui se passera au cours de la thèse, et de définir les conditions pour que ceci se passe le mieux possible, pour le thésard comme pour l'encadrant.

Une thèse dure normalement trois ans. Même en comptabilisant l'année du DEA (lorsque celui-ci est effectué sur un sujet proche de celui de la thèse) c'est court; un minimum de planification est donc indispensable. En sciences humaines, les thèses sont en général plus longues. Dans tous les cas, vous avez tout intérêt à ne pas faire trop durer le plaisir. Disons qu'au delà de cinq ans, ce n'est pas très sain. Mais la encore, même avec des durées plus longues, une planification est nécessaire. Le plan de cette section reprend les principales étapes d'une thèse «standard».

On peut distinguer trois étapes dans une thèse : l'amorçage du sujet de thèse, le développement des recherches, et enfin la rédaction et la soutenance.

9.1.1 Amorcer le sujet de la thèse

Contrairement à une idée assez répandue, le sujet de la thèse qui est proposé par le directeur de recherche (dans ce document, le directeur de thèse est la personne qui effectue le suivi scientifique du thésard durant sa thèse et qui en assume la responsabilité pleine et entière) est souvent différent de ce qui sera en définitive réalisé au cours de la thèse. Le sujet initial peut paraître flou : il l'est souvent. La raison en est simple. Si le directeur de thèse savait en détail en quoi consistait la recherche qu'il propose, il n'y aurait plus beaucoup de recherche : tout serait joué d'avance.

Néanmoins, **même si le sujet présente des zones d'incertitudes, il est plus que souhaitable qu'il soit solidement étayé**. Plus précisément, le sujet doit comporter une perspective et des motivations claires qui le situent dans son champ disciplinaire. En clair, son impact potentiel doit être cerné au départ : cela implique bien sûr d'avoir effectué une étude bibliographique s'assurant que ce sujet n'a pas déjà été traité ou épuisé auparavant. Sur des sujets un tant soit peu compétitifs, il est fortement recommandé que le directeur de thèse ait une idée de ce que font les équipes concurrentes, de

leur potentiel et de leur niveau d'avancement. En effet rien n'est plus désagréable de se faire "griller" par un rouleau compresseur situé de l'autre côté de l'océan... Bref, il s'agit de savoir en gros si vous vous lancez dans une bataille perdue d'avance ou si vous avez vos chances.

En revanche, ne soyez pas surpris si vous n'obtenez pas un programme détaillé sur trois ans: c'est impossible car il y a toujours des imprévus, et ce n'est pas forcément souhaitable : cela peut être le signe qu'il n'y aura pas beaucoup de liberté !

En admettant que vous disposiez d'un sujet bien cerné, **la première année de thèse reste l'année d'amorçage**. Cette notion a un sens différent en sciences dites exactes et en sciences humaines :

- **En sciences dites exactes**, il s'agit essentiellement de vous familiariser avec le ou les problèmes posés. En général, le sujet est décomposable en plusieurs sous problèmes de complexité croissante, et votre travail consistera au début à vous «faire les dents» sur des sous-problèmes simples. Ce travail vous permettra de vous familiariser avec les techniques de base employées au sein de votre équipe.

Au bout d'un an, vous devriez, si tout s'est bien passé avoir *amorcé votre sujet*. Concrètement, cela veut dire que vous devriez avoir fait le tour des outils à mettre en oeuvre et de la bibliographie sur le sujet. Vous devriez de plus avoir résolu les premières difficultés du ou des problèmes qui constituent votre sujet. En clair, **vous devriez avoir un certain nombre de résultats nouveaux** (partiels peut être mais nouveaux !).

Sur le plan humain, **vous devriez être pleinement intégré au sein de votre équipe**. Si vous avez le sentiment d'être l'étudiant un peu isolé auquel personne ne parle, c'est que quelque chose ne va pas. Cet aspect sera discuté en section 11.1.3.

- **En sciences dites humaines**

PAS FINI! NOUS AVONS BESOIN DE VOTRE AIDE...

Actuellement, aucune échéance précise ne vient marquer la fin de cette première étape. Il peut être intéressant pour le thésard de se fixer une date à l'issue de la première année, où il rédigera et présentera oralement à son équipe de façon précise les objectifs de sa thèse. Ce document, qui peut être conséquent, doit:

- Définir le ou les problèmes auxquels on s'attaque, (rappeler ses motivations et pourquoi c'est important). C'est un exercice parfois douloureux mais il vous sera indispensable si vous candidatez sur un poste de chercheur ou d'enseignant-chercheur.
- Présenter les solutions qui y ont été apportées par d'autres (étude bibliographique).

- **Présenter les solutions que vous envisagez** : expliquer leur **valeur ajoutée**, c'est à dire pourquoi elles sont nouvelles, meilleures que les autres. Vous étayerez ces solutions par les premiers résultats obtenus durant cette première année.
- **Proposer un plan de travail pour la fin de la thèse** : au bout d'un an, cela doit normalement être possible. Vous devriez avoir une vision suffisamment claire de la difficultés des différentes étapes de votre démarche pour pouvoir déterminer votre organisation pour les deux ans à venir. Cela n'exclut pas les imprévus mais le brouillard total en la matière est un signe que quelque chose ne s'est pas bien passé.

Ce document n'est pas un but en soi : il n'est qu'un moyen d'énoncer de façon précise le contenu de la thèse, et d'obtenir un retour de la part des membres de son équipe. La rédaction de ce document doit être la conséquence normale du travail de la première année. Vous devez y passer un peu de temps, mais pas trop. Il peut être judicieux d'y consacrer entre une et deux semaines à plein temps, mais pas plus. Si vous vous concentrez véritablement dessus, cela ne devrait pas prendre plus de temps d'ailleurs.

Pour résumer, votre première année de thèse doit comporter différentes facettes comme :

1. un effort systématique de lecture, appuyé sur une recherche bibliographie sérieuse. Ne pas hésiter à demander des documents, à fouiller – avec leur permission – dans les armoires et les étagères des chercheurs de l'équipe, et dans les bibliothèques. Cette phase bibliothèque doit, au moins en sciences dites exactes, laisser peu à peu la place à une phase exploratoire où votre travail personnel remplace l'étude de ce que d'autres ont écrit (point 3).

Vous devez entrer en contact avec d'autres thésards et d'autres groupes de recherche afin de vous faire une idée de la communauté scientifique qui travaille sur des sujets voisins du votre. Ce **réseau de relation** sera indispensable au bon avancement de votre thèse et surtout à l'après-thèse.

2. La détermination de solutions aux problèmes posés. Cette réflexion sur les méthodes doit être faite **avec le directeur de thèse**. Son expérience vous aidera à éliminer les pistes sans avenir et à gagner un temps précieux. Les recherches bibliographiques que vous avez conduites servent à alimenter la recherche de méthodes adaptées aux problèmes que vous devez résoudre.

Discuter avec d'autres chercheurs vous permettra aussi d'avoir des retours, voire d'imaginer des pistes auxquelles vous n'aviez pas pensé au départ.

3. Pousser diverses tentatives pour proposer des solutions au problème. Ces quelques "bricolages" peuvent permettre d'illustrer ce qu'il semble possible de faire, mais surtout c'est de là que sortiront vos premiers résultats. Ce travail permet de simuler ce que l'on compte faire dans des cas plus complexes, et surtout de l'expliquer aux autres. Leur retour est extrêmement important.

4. Préparer – eh oui, déjà – des publications, souvent avec d'autres membres de l'équipe. D'ailleurs, pour en savoir plus sur l'art de communiquer son travail, rendez vous en section 15.

Si au bout d'un an de thèse vous avez l'impression d'être encore loin d'y voir clair. Bref, **si vous êtes dans le brouillard, si vous vous sentez isolé, englouti dans une bibliographie dont vous ne voyez pas la fin, alors tirez la sonnette d'alarme.** L'amorçage de votre sujet n'a pas eu lieu et il est important de réagir maintenant. N'entamez pas la seconde année sans réagir.

La première des choses à faire si votre sujet n'a pas décollé est d'en parler. **Ne vous enfermez pas dans une culpabilité silencieuse, c'est une voie sans issue.** Les autres doctorants, l'association locale quand elle existe, pourront vous permettre d'extérioriser vos difficultés et vous donneront des conseils. Mais **il faut aussi en parler avec le directeur de thèse, ainsi qu'au directeur de laboratoire et de l'école doctorale.** Avec ces trois personnes, vous essayerez de trouver une solution de rechange. Ce n'est pas forcément simple mais l'expérience montre qu'il faut prendre le problème à bras le corps pour le résoudre. Nous vous renvoyons en section 12.5 pour des conseils plus détaillés sur la marche à suivre.

9.1.2 Le développement de la thèse

A l'issue de la première année... vient la seconde année. En un peu plus d'un an, l'objectif du thésard est de mener à bien l'entreprise qu'il a décrite dans sa proposition de thèse, et de présenter son travail dans des conférences.

Ménager son corps et son énergie C'est la période centrale de votre thèse, celle pendant laquelle vous allez avancer sur votre sujet. Vous êtes maintenant pleinement dans le bain, et vous commencez à prendre plus d'assurance en vous. Durant toute cette période, vous devez gérer votre temps de manière optimale si vous voulez arriver au bout du projet défini durant la première année.

Le piège le plus fréquent est **la dispersion d'énergie** : elle peut provenir de votre boulot ou bien de sources extérieures. Elle est potentiellement fatale car les journées n'ont que 24 heures et l'année 365 jours. Et il faut bien dormir, manger etc etc...

N'espérez pas vous en sortir en poussant la machine à fond tout en vous dispersant au maximum. Vous risquez de mettre votre santé en péril et finalement de vous planter. Il est fortement recommandé d'avoir des horaires les plus régulières possibles, de dormir suffisamment, de bien s'alimenter. Bref d'agir comme un coureur de fond avant un marathon. Ces conseils peuvent vous sembler naïfs mais si vous faites n'importe quoi de votre corps, il vous le fera savoir.

Surmonter ses angoisses La dispersion dans le boulot provient de multiples sources. Le danger est grand de papillonner d'un problème à un autre surtout quand les obstacles apparaissent. On bute sur une manip, un programme, un calcul alors on se met à un

autre problème, ou on survole les derniers articles parus. C'est bénéfique à dose modérée et destructeur quand c'est un moyen de fuir la difficulté. Disons le franchement, **il y a des moment où il faut en chier pour que ça passe et vous n'y échapperez pas**. Sachez que votre capacité à surmonter les difficultés est un paramètre essentiel de votre capacité à la recherche.

Votre directeur de thèse est là pour vous aider à gérer votre temps, sans vous confiner sur la paillasse ou au bureau. Un bon directeur de thèse ne doit pas vous hyperfocaliser mais vous aider à gérer des priorités, ce qui peut conduire à en abandonner certaines pour un temps.

Mais **vous devrez aussi regarder en vous même pour trouver la ténacité nécessaire**. Cette qualité est indispensable pour faire de la recherche. Tel l'apprenti Jedi dans *Star Wars* qui sent la Force apparaître à ses cotés au fur et à mesure de son apprentissage, vous devez sentir votre ténacité se renforcer devant les difficultés. Vous devrez apprendre à faire le vide devant votre peur de l'échec, devant l'angoisse du manque d'idées ou de la feuille blanche, mais aussi devant l'ivresse du succès facile. Vous devrez affronter vos propres limites, vos complexes et vos frustrations et apprendre à passer à travers ces murs qui vous enferment. Si vous y arrivez, alors c'est que vous avez la capacité d'être un véritable chercheur.

Si cela s'avère absolument insurmontable, alors c'est que ce métier n'est pas fait pour vous. Ceci dit, cela ne doit pas vous conduire à complexer. Une thèse conduit à plusieurs voies et l'important est de choisir celle dans laquelle vous serez le plus heureux. Ensuite, et c'est le plus important, nous pensons que faire autre chose n'est pas moins bien qu'être chercheur. Comme on peut l'entendre dire, avec beaucoup de bon sens : *A chacun son métier, les vaches seront bien gardées*.

Enfin, plusieurs qualités doivent être mobilisées dans les différents contextes professionnels. La ténacité et la capacité à dépasser son "angoisse de créativité" en est une parmi d'autres. Nous reviendrons sur d'autres aspects dans ce guide, comme le contact humain, la capacité à communiquer et à travailler en équipe. Sur ces points là aussi, votre progression doit vous conduire à préciser ou à révéler ce que vous êtes.

On a touché ici au nœud psychologique de la formation doctorale. Tout le monde y passe, et c'est nécessaire pour affiner son projet professionnel. Le tome *Après la thèse* explique les problèmes concrets liés à l'insertion professionnelle. Mais vous devez vous y préparer pendant la thèse et cette plongée en vous même dont nous avons décrit ici un aspect précis est un élément important que vous ne devez pas éviter. Une gestion du stress associé est un moyen important pour surmonter cette épreuve fondamentale de la formation doctorale. Vous trouverez des conseils de bon sens en section 17.

Gérer son temps Les sources de dispersion extra-professionnelles existent aussi. A priori vous le savez déjà. Essayez quand même de vous discipliner. Il est bon de faire quelque chose en dehors de sa thèse, mais en ce domaine aussi "*qui trop étirent mal embrasse*" ... Choisissez des priorités et menez vos projets à terme. Evitez le papillonnage exponentiel.

Bref, une des principales difficultés concrètes dans cette période, c'est la gestion du temps. Nous y reviendrons dans la section consacrée aux formations complémentaire et à l'enseignement.

9.1.3 La rédaction et la soutenance

La dernière partie de la thèse est un peu une course contre la montre, pour le thésard et pour le directeur de thèse. C'est pour cette raison que quelques règles s'imposent. Elles sont dictées par les contraintes administratives (délais de dépôt de la liste des membres du jury, de la thèse, etc.) et la nécessité que le mémoire de thèse soit relu en détail par le directeur de thèse et les rapporteurs.

La date de référence, **d**, est la date de soutenance prévue par le thésard. Dans la plupart des cas, elle ne doit pas être au delà de la durée de financement de la thèse. En plus, il faut prévoir 15 jours après la thèse pour effectuer les corrections.

- **d - 10 mois** : le plan détaillé de la thèse est présenté et discuté avec le responsable de thèse.
- **d - 4 mois** : la première version complète (le pipeline, par ailleurs très efficace en architecture des machines, n'est pas une bonne technique de lecture de thèse. Donc, il ne suffit pas de donner les 2 premiers chapitres...) de la thèse est fournie au directeur de thèse. La composition du jury est établie, et les membres du jury contactés. La date de la soutenance est fixée. (avec un délai de 4 mois, cette tâche est très facile. Elle l'est beaucoup moins avec un délai de 2 mois). La thèse est lue par les permanents de l'équipe. Les corrections sont reportées. Dès que possible, le mémoire de thèse est envoyé aux rapporteurs de thèse. Le thésard propose à ceux-ci d'aller les voir pour leur présenter son travail, s'ils le désirent.
- **d - 2 mois** : le jury est déposé à la scolarité (délai légal). Noter que le mois d'août ne compte pas: pour une thèse le 1er septembre, le dépôt est le 1er juin. En même temps, il est bon qu'une annonce de la thèse soit postée dans les news, ainsi qu'aux personnes d'autres groupes de recherche qu'on sait intéressées par la thèse. Il n'y a rien de pire que d'apprendre la veille qu'une thèse va être présentée sur un sujet qui vous intéresse, et de ne pas pouvoir y assister.
- **d - 45 jours** : le mémoire de thèse est déposé à la scolarité. (délai légal).
- **d - 30 jours** : le thésard fournit au directeur de thèse les transparents de sa soutenance, et fixe une date pour la première répétition de thèse (ça prend au moins 2 heures). On se préoccupe (avec le service des missions) du voyage et de l'hébergement des membres du jury extérieurs.
- **d - 15 jours** : deuxième répétition de thèse.
- **d** : soutenance de thèse.

- **d + 15 jours** : les corrections indiquées par les membres du jury sont reportées sur le mémoire. La version définitive est donnée au directeur de thèse, en même temps que les trois exemplaires légaux réclamés par la bibliothèque, exemplaires que le directeur doit signer.

Bien sûr, les délais ci-dessus sont indicatifs. L'expérience montre qu'ils ne sont pas surévalués, loin s'en faut. De plus, l'organisation globale de la thèse est inspirée de ce qui se passe dans certaines Universités étrangères, où le suivi d'une thèse est parfois beaucoup plus réglementé qu'il ne l'est en France. Voir section 16.1 pour plus de conseils.

DOCUMENT ORIGINAL AOÛT 1996
RÉVISION OCTOBRE 1999

10 Les Ecoles Doctorales

10.1 Historique

La notion d'école doctorale est ancienne : elle date du début des années 90. Cependant, en pratique, elle est restée dans les limbes pendant pratiquement 10 ans. Les Ecoles Doctorales étaient essentiellement des coquilles vides : les formations doctorales sont restées fortement articulées autour de la notion de DEA lui-même souvent articulé avec *un* laboratoire.

Avec la crise de l'emploi doctoral et les propositions d'amélioration des formations doctorales contenues dans le rapport HotDocs en 1995 (Charte des Thèses, importance des formations complémentaires), une réflexion a démarré sur les moyens d'apporter une meilleure formation complémentaire pendant toute la durée de la thèse. Il en est ressorti une *réforme des Ecoles Doctorales* principalement pensée par Maurice Garden, Adjoint au Directeur de la Recherche, Chargé de la Recherche Universitaire et des Etudes Doctorales de 1997 à 1999. Le contenu de cette réforme est explicité dans deux notes sur les Ecoles Doctorales aux Présidents d'universités et aux Directeurs d'Ecoles et d'établissements afin de mettre en place la réforme des Ecoles Doctorales.

La note que nous reproduisons ici donne les grandes lignes de la réforme des Ecoles Doctorales dite réforme Garden. L'originalité de cette réforme est de s'être faite *sans texte*. Aucun arrêté spécifique n'est venu encadrer précisément ce qui est attendu des Ecoles Doctorales : l'objectif est de laisser une large place à l'expérimentation pédagogique.

Le texte de la note de cadrage de Maurice Garden est disponible en annexe G. Nous commentons dans la section suivante. Cela doit vous donner une idée relativement claire du rôle d'une Ecole Doctorale et aussi de l'esprit dans lequel elle doit fonctionner.

10.2 Traduction concrète de la réforme Garden (1999)

10.2.1 Les missions des Ecoles Doctorales

L'Ecole Doctorale devient avec cette réforme le pivot de la formation doctorale. Elle a pour mission :

- La formation complémentaire des doctorants tant dans des aspects de spécialité que de préparation à l'insertion professionnelle.
- Le suivi et la mise en application des Chartes des Thèses concernant les doctorants dont elle a la charge. Les chartes sont relatives aux établissements et l'école doctorale doit présenter les principes selon lesquels elle s'inscrit dans la logique générale de cette charte des thèses.
- La mise en place d'un réseau entre équipes de recherches pour ce qui concerne les questions de formation doctorale : l'école doctorale s'appuie sur un ensemble coordonné d'équipes de recherche et de laboratoires reconnus et de qualité. j Le

doctorant prépare sa thèse dans une de ces équipes. C'est cette réunion d'équipes reconnues qui est la base de toute école doctorale. √√

10.2.2 Les changements induits par la réforme

Concrètement, cela n'est pas sans incidences sur l'organisation des Ecoles Doctorales. Parmi les changements induits par rapport aux traditions d'avant cette réforme, citons :

- Une importance moindre accordée aux DEA : peu à peu, la totalité du cycle doctoral sera encadré par les écoles doctorales, les DEA isolés n'étant plus qu'une exception.

La notion de DEA subsiste dans les écoles doctorales mais comme une composante de l'école doctorale. Concrètement, c'est un diplôme de niveau Bac+5 dispensé au sein d'une filière pédagogique correspondant à la première année de formation doctorale.

- L'école doctorale est de taille assez importante, un peu comme une √√ école √√ : typiquement elle concernera 200 à 400 doctorants.

Elle peut être détachement, ou de site (collaboration thématique entre plusieurs établissements d'une même ville universitaire). Elle peut couvrir un seul secteur scientifique (au sens des sept secteurs des directions scientifiques de la Mission de la recherche universitaire) mais elle peut aussi être plus large, plus interdisciplinaire autour d'une thématique transversale

- Une Ecole Doctorale s'appuie sur un ensemble d'*équipes d'accueil doctorale*. Cela peut être un laboratoire de recherche ou bien une équipe au sein d'un laboratoire ou d'un institut. Ce sont dans ces équipes que l'Ecole Doctorale ira puiser des propositions de sujets de thèse.
- Chaque doctorant consacrer une partie de son temps à des formations complémentaires en particulier pour préparer son insertion professionnelle.

En clair, la thèse scotchée à sa paillasse ou à son bureau, c'est terminé. Le travail de recherche constitue la majeure partie du temps de la formation doctorale mais pas la totalité.

10.2.3 Souplesse et innovation des Ecoles Doctorales

Un des points essentiels de cette réforme est de laisser un grand espace de liberté aux Ecoles Doctorales. Celles-ci doivent être des lieux d'innovation dans la démarche de formation complémentaire.

Ainsi, au niveau des formations complémentaires, la note de cadrage n'est absolument pas dirigiste. Concernant les formations à l'insertion professionnelle, Maurice Garden précise que :

;; Cette exigence peut se traduire par des formes très diverses et des initiatives multiples... ;;

Il importe donc que les écoles doctorales fassent preuve de souplesse dans le processus de validation des formations complémentaires. Outre celles qu'elles proposent elles-même, elles peuvent être amenées à valider des formations autres comme celles dispensées par les CIES ou encore des actions de formation montées par d'autres partenaires (associations de doctorants, APEC, AFIJ etc).

Ce point est absolument crucial. Il a des conséquences fortes pour vous même ! En particulier, il signifie que **vous devez prendre une part active dans la composition de votre programme de formation complémentaire** et que vous ne devez pas hésiter à proposer des alternatives à ce qui est déjà proposé par les écoles doctorales.

Nous vous renvoyons à la section consacrée aux formations complémentaires (section 14) pour plus de précisions et pour des pistes supplémentaires.

10.3 Informations complémentaires

Depuis la réforme Garden, il y a un colloque des Ecoles Doctorales organisé chaque année. L'intérêt principal de ce colloque est de voir comment fonctionnent les différentes Ecoles Doctorales, les expériences qu'elles ont pu conduire et leur positionnement par rapport aux évolutions des formations doctorales.

Si vous êtes impliqués dans une association de doctorants, ne nous pouvons que vous conseiller d'inciter votre association à participer à ce colloque. Les participants doctorants ont d'ailleurs tous leurs frais pris en charge par l'entité qui organise le colloque²⁶.

Au niveau de la Guilde, nous avons ouvert une page spéciale sur les Ecoles Doctorales : <http://guilde.jeunes-chercheurs.org/Reflexions/Ecoles-Doctorales/>

Elle contiendra entre autres les comptes rendus des colloques des Ecoles Doctorales que nous ou d'autres avons rédigé ainsi que tous les documents pertinents sur les Ecoles Doctorales.

²⁶Souvent c'est l'association Bernard Grégory (ABG).

11 La vie du doctorant au laboratoire

La Recherche, c'est comme GATACA, tout est censé s'y passer sans problèmes, les gens sont intelligents et cultivés, désintéressés et travaillent pour l'Honneur de l'Esprit Humain. Enfin, c'est peut être ce que l'on vous a dit, mais — hélas — ce n'est pas tout à fait ça...

Afin de dissiper toute ambiguïté, sachez que le monde de la Recherche n'est pas foncièrement différent des autres milieux professionnels. Etant par essence assez petit (il n'y a que peu d'unités de recherche sur un domaine donné), il aurait même plutôt tendance à sentir le renfermé. Vous rencontrerez des gens extraordinaires, honnêtes et intéressants, voire désintéressés, mais aussi quelques arrivistes fort ordinaires. Sachez que les qualités humaines des individus ne sont pas corrélées à leur aura scientifique. Enfin, comme dans toute communauté humaine, vous trouverez beaucoup de gens très occupés et pas forcément aussi disponibles ou détachés de leur quotidien que ce vous attendiez.

Ce tableau peut vous sembler déprimant mais ce n'est ni mieux ni pire qu'ailleurs. C'est la vie professionnelle avec ce qu'elle comporte de cotés positifs et négatifs. C'est un peu surprenant parfois, mais l'expérience vécue qui est collectée ici pourra vous aider à mieux vivre cette période. En ce qui concerne la suite de votre carrière, à vous de prendre les éléments humains en compte dans les choix que vous aurez à faire. Mais c'est une autre histoire (voir le tome *Après la thèse* de ce Guide).

L'objectif de cette section est donc d'approfondir les aspects humains liés à la thèse. C'est le complément naturel des « trucs de métier » qui sont exposés dans les autres sections. Nous espérons que ces conseils de bon sens vous aideront à mieux vivre dans votre laboratoire et en dehors.

Nous commencerons par des conseils de repérage dans cet univers impitoyable qu'est la Recherche (là on exagère un peu mais quelques trucs pour y voir clair sont toujours utiles). C'est l'objet des sections 11.1 et 11.3. La clef pour évoluer dans cet univers impitoyable, c'est de ne pas rester isolé sur sa pailasse (ou sa feuille blanche). Des conseils pour briser la solitude du doctorant sont donnés en section 11.1.3. Les associations de doctorants sont indispensables : voyez tout ce qu'elles peuvent vous apporter et comment les trouver en section 11.2.

Nous discuterons aussi quelques points liés à la gestion de stress (section 17) et de conflits (section 12.5). Ces deux dernières sections ont d'ailleurs été rédigées en étroite collaboration avec deux pros du sujet, médecins et enseignants au Centre Hospitalier Universitaire de Tours.

11.1 Bienvenue dans le monde de la Recherche

11.1.1 Comment est structuré un labo ?

Il existe plein de type de laboratoires et vouloir en faire une typologie exhaustive serait peut être un peu long. Nous nous concentrerons donc sur certains traits assez génériques

que l'on retrouvera dans la plupart des laboratoires intégrés au sein d'un établissement d'enseignement supérieur (université ou école).

Les personnels du laboratoire En dehors des animaux éventuellement destinés aux expériences, il y a en gros trois grandes espèces biologiques dans un labo :

- **Les ITA** : on en parle le moins mais ils jouent un rôle indispensable. Ce sont les secrétaires bien sur, auxquelles vous aurez souvent affaire durant votre thèse mais aussi les techniciens et ingénieurs chargés des ateliers de mécanique, de l'informatique, des animaleries, de l'appareil très cher qui fait la fierté du labo...

Bref ils font tourner la boutique en prenant en charge son intendance. Ils jouent donc un rôle indispensable et parfois mal reconnu. Ils seront à vos côtés lorsque vous utiliserez les ordinateurs du labo, lorsque vous commanderez des fournitures, lorsque vous organiserez une mission sur le terrain. Sachez les respecter et reconnaître leur travail et leur mérite : ce ne sont pas vos esclaves ! En particulier, pourquoi ne pas adjoindre leur noms à la liste des auteurs d'un article lorsque leur action a été cruciale ?

Sachez enfin que les emplois d'ingénieur d'étude et de recherche constituent un des débouchés possibles après une thèse (Voir le tome III de ce Guide *Après la thèse*).

- **Les doctorants et postdocs** : Vous êtes un chercheur encore jeune et en cours de formation mais chercheur quand même.

Votre caractéristique par rapport aux deux autres catégories c'est que vous êtes de passage et que vous n'avez pas vocation à rester une longue période (ie 10 ans ou plus) au sein du laboratoire.

- **Les chercheurs permanents** : ce sont les chercheurs et enseignants-chercheurs. Une espèce ancienne et souvent tourmentée mais qui est en charge de l'organisation scientifique du laboratoire. Votre directeur de thèse en fait partie.

Cette espèce est structurée en diverses classes : les jeunes et les moins jeunes. Administrativement, cela se traduit par la division \mathbb{I} rang B \mathbb{II} (maîtres de conférences et chargés de recherche) versus \mathbb{I} rang A \mathbb{II} (professeurs et directeurs de recherche). Les responsabilités administratives de \mathbb{I} haut niveau \mathbb{II} (direction de laboratoire, responsabilité de filière etc) sont plutôt confiées à des rang A mais vous verrez que certains B en font au moins autant.

Votre directeur de thèse est soit un rang A, soit un rang B habilité ou qui a demandé une autorisation d'encadrement. Voir le tome I de ce guide *Avant la thèse*.

A l'époque où nous écrivons ce guide, une partie significative des rang B aura été recruté pendant les années 1980-90 alors que les rangs A l'ont été bien avant en particulier dans les années 60 avant le coup d'arrêt des recrutements des années 70. Inutile de dire que cette \mathbb{I} fracture des générations \mathbb{II} n'est pas anodine. Bien entendu la frontière se

déplace : dans 10 ans, une grande partie des rangs A actuels sera partie à la retraite ce qui contribuera à changer radicalement le paysage. A l'heure actuelle, il est encore trop tôt pour dire quel sera le paysage final.

Les structures de pouvoir dans les laboratoires Un personnage central du laboratoire est le **directeur du labo**. LISTER LES ATTRIBUTIONS.

Il est de plus en plus rare qu'un laboratoire se réduise à une seule équipe de recherche. Même si nous avons en France la tradition de laboratoires relativement monocolores, on se rapproche peu à peu d'un modèle commun au USA qui est celui du département à large spectre scientifique contenant un certain nombre de **groupes ou équipes de recherches**. Chaque groupe est coordonné par un chercheur (le **responsable du groupe**) et évidemment, un des problèmes du directeur du laboratoire consiste à articuler entre eux les intérêts parfois divergents des différents groupes.

Pour cela, le lieu approprié est le **conseil de laboratoire**. C'est une **instance consultative** où se définit la politique du laboratoire. Elle est présidée par le directeur du laboratoire. L'idée est que les différentes équipes et les différentes catégories de personnels y soient représentés et puissent participer à la définition de la politique du laboratoire.

INFOS CNRS.

Les doctorants peuvent être représentés au conseil de laboratoire. Nous le recommandons même fortement car c'est ici que vous pourrez faire remonter vos souhaits et participer à la vie collective du laboratoire. C'est pour vous une occasion d'apprendre comment fonctionne l'endroit où vous travaillez, de vous y positionner comme individu responsable et d'être confrontés aux arcanes d'un environnement professionnel. Cet apprentissage des responsabilités et de la vie en collectivité professionnelle vous sera indispensable pour réaliser vos projets professionnels post-thèse.

Enfin, cette participation est un élément indispensable au fonctionnement du dispositif de la **Charte des Thèses**. Nous vous l'avons présenté dans le premier tome de ce Guide, intitulé *Avant la thèse*. Il existe une Charte des Thèses dans chaque établissement habilité à délivrer le doctorat. Elle définit les droits et devoirs du doctorant vis à vis de son directeur de thèse et de son laboratoire d'accueil. Elle précise également le rôle des responsables de formation doctorale. Nous en reparlerons plus en détails en section 12.4.2.

Le laboratoire et son environnement Ne perdez pas de vue qu'un laboratoire est souvent intégré dans un établissement d'enseignement supérieur et associé à un organisme de recherche. Dans le cas d'une tutelle mixte, les relations entre les différents partenaires sont régies par un **contrat quadriennal** qui, comme son nom l'indique est renouvelé tous les quatre ans. Qui dit contrat dit **évaluation**. C'est un autre point clef du fonctionnement des laboratoires. L'évaluation est hélas très complexe et pour parler franchement, le dispositif est plutôt bordélique voire ubuesque. Jugez plutôt :

- La politique d'un établissement scientifique est censée être pilotée par un **conseil scientifique**, où participent des représentants des organismes de recherche, du ministère de tutelle et du monde socio-économique.
- Chaque unité de recherche associée à un EPST comme le CNRS est évaluée par un comité d'évaluation. MORE ON THAT
- Chaque enseignant-chercheur est censé être évalué par la commission de spécialistes de l'établissement ou par le Conseil National des Universités. Dans la pratique ce n'est qu'au moment des promotions que cela se produit.

Les demandes de primes comme la **Prime d'Encadrement Doctoral et de Recherche** attribuée aux enseignants-chercheurs sont expertisées par les Directions Scientifiques du ministère en charge de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur.

- Chaque chercheur du CNRS (par exemple) est évalué par une section du comité national du CNRS (aussi appelée *la commission*). Il fournit un rapport tous les deux ans et une fiche documentaire tous les ans. Hélas, en général les chercheurs n'ont quasiment jamais de retour sur leur évaluation régulière...

Evidemment, il n'y a pas vraiment de recouvrement entre ces diverses évaluations ce qui n'arrange rien. Il n'y a pas non plus de *gestion des ressources humaines*. Concrètement cela veut dire qu'un chercheur peut très bien passer 10 ans ou plus sans que jamais personne ne lui demande s'il se sent bien dans son travail. Evidemment, dans ces conditions, vous ne serez pas étonnés de rencontrer dans vos laboratoires des gens un peu désillusionnés, pour ne pas dire totalement démotivés voire même carrément déstructurés. C'est un vaste problème qu'on ne va pas discuter ici mais qui montre une fois de plus la nécessité de communiquer avec son entourage afin d'obtenir un feedback sur son travail.

Au delà de ce panorama, ce qui est important pour vous c'est de comprendre quelles sont les structures de pouvoir associées aux formations doctorales. Le *conseil de labo* en est une mais ce n'est pas la seule. Nous verrons que les **Ecoles Doctorales** sont en fait au moins aussi importantes sinon plus. Elles sont discutées en section 10.

GUILDE DES DOCTORANTS, ÉTÉ 2000

11.1.2 Un peu de zoologie

PERSONALITES

PAS FINI! NOUS AVONS BESOIN DE VOTRE AIDE...

11.1.3 Ne pas rester isolé

S'il y a un conseil crucial c'est bien celui là : **ne restez pas scotché tout seul sur votre thèse pendant trois ans**. Vous faites partie d'une communauté (le laboratoire), et il est important que vous parliez aux autres membres de cette communauté, quels qu'ils soient. En plus, comme nous l'expliquons en section 17, l'interaction avec les autres est cruciale pour se former à affronter les difficultés d'un environnement professionnel.

Bien sûr, vous serez plus facilement portés à discuter avec les autres doctorants et c'est absolument vital. Mais rien n'est plus désastreux qu'un laboratoire structuré en castes (doctorants, jeunes chercheurs, vieux chercheurs, techniciens) chaque catégorie sociale ne communiquant pas avec les autres. Il faut dire qu'une certaine image de la recherche, qui la présente comme une quête solitaire, est encore très présente. Elle se traduit par une tendance au repli sur soi poussée à l'extrême dans certaines disciplines de Sciences Humaines. Mais la Science ne se fait plus maintenant comme au siècle de Napoléon. C'est devenu une affaire d'équipe et **la qualité des relations humaines est un des facteurs essentiels du succès**.

N'hésitez pas à parler avec toutes les personnes de votre laboratoire et de votre équipe pédagogique. Cela vous apportera d'autres regards sur les divers métiers de l'enseignement supérieur et de la recherche qu'il s'agisse des fonctions de chercheurs, d'enseignant mais aussi d'ingénieur qui constituent un autre débouché possible pour les docteurs.

Au niveau scientifique, il importe aussi de ne pas rester isolé. Comme nous le développons en section 15, communiquer son travail est indispensable. Vous vous ferez connaître mais surtout vous en tirerez des pistes pour des travaux et collaborations à venir. C'est souvent à la confrontation entre deux approches qu'ont lieu les progrès les plus intéressants. Prenez donc le temps de découvrir d'autres personnes que celles de votre petite communauté habituelle. Votre travail n'en sera que plus enrichissant.

Evidemment, cela peut ne pas sembler évident à priori : tout doctorant a un jour hésité à aborder un chercheur confirmé de peur de le déranger (prétexte officiel) ou de paraître ignorant (souvent la véritable raison). Mais bon, il faut se débarrasser de ce conditionnement très français et complètement stérile. Toutes les questions sont bonnes à poser, et vous serez surpris de voir combien n'ont en fait pas encore reçu de réponse. Même après 10 ou 20 ans de recherche sur un sujet donné, nos ignorances restent sans lacunes²⁷... Concrètement, cela veut dire qu'il vaut mieux aller demander aux personnes compétentes plutôt que de sécher sur quelque chose de déjà étudié (ce qui ne dispense pas d'y passer du temps pour vraiment l'assimiler). D'une manière plus générale, on attend de vous que vous participiez activement à la vie du laboratoire et donc que vous sortiez de votre coquille d'étudiant bon élève (voir section 11.3.1).

²⁷Evidemment vous pouvez toujours tomber sur un abruti qui vous fera sentir que lui sait et que vous ne savez pas. C'est un espèce qui existe encore dans notre beau pays mais déjà moins de l'autre côté de l'Atlantique. Et puis bon, il y a des cons partout. Ne vous laissez pas impressionner par le premier que vous rencontrerez.

11.2 Les associations de doctorants

11.2.1 Ce qu'elles peuvent vous apporter

Le premier truc qu'une association de doctorants peut vous apporter c'est de sortir de votre isolement et de voir des gens d'autres laboratoires. Rien que ce bénéfice est suffisamment important pour que vous n'hésitez pas à rappliquer ventre à terre vers l'assoc la plus proche.

Au delà de cela, sachez que les associations ont la légitimité pour faire un certain nombre de choses :

- **Négocier la Charte des Thèses de l'établissement** : La charte des Thèses, qui existe au niveau de chaque établissement, définit les droits et devoirs respectifs du doctorant, de son directeur de thèse et de l'unité d'accueil. C'est donc le texte qui cadre les conditions de travail en thèse.

Cette Charte est négociée au niveau de l'établissement et bien entendu, il importe que les doctorants puissent participer d'une part aux évolutions de la Charte mais aussi au suivi de son application sur le terrain. C'est un des rôles fondamentaux d'une association de doctorants. Nous en reparleront dans la section consacré à la Charte des Thèses et à la gestion des conflits (voir section 12.4.2).

- **Participer aux conseils des Ecoles Doctorales** : Chaque Ecole Doctorale est dotée d'un conseil qui en assure le pilotage.

PAS FINI! NOUS AVONS BESOIN DE VOTRE AIDE...

En clair, il y a une place pour vous dans le fonctionnement de l'Ecole Doctorale. A vous maintenant de faire vivre la démocratie en y participant.

- **Participer aux conseils centraux des établissements** : Là encore, il s'agit de représenter les étudiants chercheurs auprès des instances de l'université (conseil scientifique et conseil d'administration).

Vous allez dire qu'il y a les syndicats étudiants mais justement ils sont en général très loin des préoccupations des doctorants. Faut bien comprendre qu'il y a 2 millions d'étudiants en France et 60.000 doctorants. N'attendez donc pas d'organisations dont le cœur de cible est le premier et le second cycle qu'elles puissent facilement vous représenter. Le mieux à faire, c'est encore d'essayer de grappiller quelques sièges dans les conseils centraux pour vraiment participer à l'établissement.

- **Demander des financements pour l'organisation de manifestations** : Pour monter un forum docteurs/entreprises, pour organiser des visites de laboratoires ou d'entreprises, pour inviter des intervenants dans le cadre de la préparation de

l'insertion professionnelle, il faut des moyens financiers. Ne vous y trompez pas, on atteint vite quelques dizaines de milliers de francs par an !

Seule une association de doctorants bien structurée peut aller au devant des organismes susceptibles de financer ce genre de chose : Fond d'Action pour la Vie Etudiante (FAVE), conseils d'université, CROUS, conseils général et régional, municipalités etc.

Tout cela peut contribuer à améliorer vos conditions de travail. Donc si vous voulez développer des activités dans votre université, et faire bouger les choses vous ne devez pas rester seul dans votre coin mais soit vous investissez dans l'association existante soit en créez une si elle n'existe pas encore.

Enfin, dans le cadre du **projet DocNet**, (voir section 14.3.2) ce sont les associations de doctorants qui, dans la plupart des cas, gèreront les annuaires électroniques de profils de compétences. La politique de la Guilde des Doctorants (qui est responsable de la topologie du réseau DocNet) sera de favoriser l'initiative des doctorants et docteurs eux-mêmes. Nous pensons que c'est un élément clef pour augmenter l'insertion professionnelle des docteurs dans les entreprises. Les docteurs ont tout à gagner en termes d'emploi si les associations acquièrent une visibilité au niveau des entreprises.

11.2.2 Comment les trouver ?

La Guilde des Doctorants maintient à jour une **Carte de France des Associations**. Elle est gérée automatiquement ce qui fait que de nouvelles associations s'inscrivent spontanément assez régulièrement. Consultez-la pour savoir si une association existe près de chez vous :

<http://guilde.jeunes-chercheurs.org/Assos/>

Evidemment si vous êtes impliqués dans une association qui n'est pas référencée, n'hésitez pas à y inscrire votre association. La carte permet également la remise à jour des informations déjà saisies.

11.2.3 Comment aider mon association ?

La première aide que vous pouvez lui apporter c'est d'être conscient qu'*une association n'est pas une société de services* ! En clair, c'est un lieu d'entraide mais qui cesse de fonctionner si il y a trop de "consommateurs" et que trop peu de personnes font tourner la boutique²⁸.

Une thèse, c'est trois ans à plein temps, souvent un peu plus. C'est donc au moins 700 jours ouvrables de travail, ce qui fait au bas mot 60 heures de pauses café ou glandouille (à 5 minutes par jour²⁹). Vous ne ferez donc croire à personne que durant ces trois années vous n'aurez pas trouvé 3 heures pour filer un coup de main au moins une fois à l'assoc du

²⁸A l'inverse d'une entité commerciale qui tourne d'autant mieux que il y'a de consommateurs mais qui en contrepartie facture ses prestations pour avoir les moyens de fonctionner.

²⁹Ce qui est sans doute largement sous évalué, reconnaissez le...

coin ??? C'est un peu raide de faire la morale en ces termes mais franchement, si chaque doctorant se comporte en consommateur passif, et donc que chacun reste isolé dans son merdier, faudra pas venir pleurer ensuite parce que vous vous serez fait exploiter, entuber et rouler dans la farine par les prédateurs qui abondent dans ce bas monde. **La solidarité a un prix minimal, c'est la participation.**

Au delà de ces généralités énoncées sans langue de bois, sachez qu'il existe évidemment différents niveaux d'implication dans une association. Les plus motivés vont s'attaquer à l'organisation de projets de grande ampleur et il n'y a pas lieu de culpabiliser parce qu'on en fait moins. En fait, qu'il s'agisse d'un mailing postal, du rangement d'une salle après une conférence ou de la participation à une réunion d'information pour les étudiants de maîtrise, l'activité d'une assoc regorge de trucs ponctuels qui ne vous demanderont que quelques heures. Et même si c'est encore trop, retransmettre sur une liste de diffusion une offre d'emploi ou saisir un profil de maître de conférences sur le serveur de la Guilde vous prendra moins de temps que de fumer une cigarette.

En conclusion, participer est une question de **volonté personnelle**. Il existe différents niveaux de participation : choisissez celui qui vous semble adéquat mais évitez de ne faire que consommer.

11.2.4 La Confédération des Etudiants Chercheurs

Parmi toutes ces associations, un certain nombre se sont regroupées en une **confédération** : la **CEC**. Elle a été créée en 1996 dans la continuation du mouvement HotDocs. Son objectif est d'être une structure représentative de l'ensemble des personnels non permanents de la recherche. Les doctorants en font partie mais aussi les ATER et les postdocs. Bref, tout ceux et celles qui produisent de la Science comme chercheurs mais sans avoir un statut de fonctionnaire titulaire. Notez que la CEC permet des adhésions d'associations mais aussi d'individus pour ceux et celles qui ne sont pas membres d'une association de doctorant adhérente à la CEC.

La CEC joue un rôle extrêmement important et complémentaire de celui de la Guilde des Doctorants. Nous travaillons sur des valeurs communes, à savoir la promotion d'une formation doctorale de niveau professionnel, de haute qualité et qui permette aux docteurs de jouer pleinement leur rôle au sein de la société. La Guilde contribue à ces objectifs en utilisant l'Internet pour la mutualisation et la circulation d'informations tandis que la CEC porte ces mêmes valeurs devant les ministères et les institutions. Elle a vocation à représenter les doctorants. Un des meilleurs exemples est la Charte des Thèses : c'est un concept né sur HotDocs et, disons le, avec le support technique de la Guilde puis qui a été porté devant les institutions de la République par la CEC.

Pour en savoir plus, voici le serveur WEB de la CEC :

<http://cec.jeunes-chercheurs.org/>

11.2.5 La Guilde des Doctorants

Parlons enfin un peu de nous : nous sommes une “petite” association par le nombre d’adhérents (moins de 20) mais notre activité concerne la totalité d’entre vous. Vous êtes entre 10.000 et 22.000 à visiter notre site chaque mois.

Nous utilisons l’Internet pour favoriser la diffusion d’informations intéressantes tous les doctorants, et pour mutualiser les bribes d’infos et d’expérience que chacun possède de son côté. Nous ne faisons pas de travail en local dans une université particulière mais nous rendons disponible toute information pertinente pour *tous* les doctorants et jeunes docteurs, indépendamment de leur lieu de travail.

La mode de fonctionnement est **mutualiste** : les membres de la Guilde (appelés les Guildeurs) sont peu nombreux et ne font que organiser l’information et développer des outils pour la manipuler. Mais les infos sont fournies par les utilisateurs, c’est à dire par **vous même**.

Ainsi, si vous voyez passer quelque chose d’intéressant qui mériterait d’être dans ce Guide du Doctorant et qui n’y est pas, ou si vous trouvez une erreur et que vous savez la corriger, alors écrivez nous pour que on mette votre correction dans le Guide.

Email Guide du Doctorant : gdd-guide@garp.univ-bpclermont.fr

De même, nous avons un système de diffusion d’offres d’emploi aussi bien en entreprises que dans le public (les fameux profils de maîtres de conférences, ATER etc). Pour que ça marche, il faut que **vous** postiez des offres.

Vous pouvez aussi faire de la publicité pour nous auprès des nouveaux doctorants en imprimant des exemplaires de ce Guide pour le leur montrer ou en faisant circuler des affiches décrivant notre action. Faites nous aussi remonter les infos sur les chartes des thèses pour que nous puissions affiner notre analyse des conditions de formation doctorales dans les universités. Signalez aux chercheurs de votre laboratoire notre site où ils peuvent déposer des propositions de thèses et trouver pas mal de réponses à des questions d’ordre administratif. Signalez aussi notre serveur aux étudiants de DEA : le tome *Avant la thèse* du Guide du Doctorant pourrait leur être utile.

Notre serveur WEB :

<http://guilde.jeunes-chercheurs.org/>

11.3 Participer à la vie du labo

Un labo, c’est comme une tribu de bonobos, ça comporte quelques rites sociaux indispensables à la cohésion du groupe (la comparaison s’arrêtera là). Nous allons détailler quelques uns de ces rites.

11.3.1 Les séminaires

Tout laboratoire qui se respecte organise un séminaire en gros hebdomadaire. C’est l’occasion d’inviter des chercheurs d’autres équipes pour se mettre au courant de leur

activité. Cela peut concerner des équipes concurrentes, qui travaillent sur le même sujet mais un séminaire bien organisé est une manière de découvrir d'autres sujets, de s'ouvrir l'esprit à ce qui se fait par ailleurs.

On peut distinguer en gros deux types de séminaires : d'une part les exposés de spécialistes, fait par un expert du domaine devant un parterre d'experts du même domaine, et d'autre part les exposés plus généraux faits devant une audience plus large. Cette distinction est utile à connaître si vous devez présenter vous même un exposé sur votre travail. Voir la section 15.3.1 qui est consacrée à la préparation de séminaires.

Du point de vue du doctorant, les séminaires sont parfois difficile à suivre. Il faut bien voir que c'est la rançon de l'hyperspécialisation. Normalement, une bonne organisation du séminaire permet d'écarter les orateurs notoirement imbaisables, les aficionados de l'hermetisme, les hyperspeedés des transparents. Mais bon, même avec des orateurs choisis avec discernement, il arrive toujours un moment où c'est plus difficile à suivre. Néanmoins, **il est indispensable que vous assistiez le plus régulièrement aux séminaires**. C'est une fenêtre sur ce qui se fait dans les autres laboratoires et une occasion de discuter avec les autres chercheurs. Bref c'est un moment fort de la vie sociale du laboratoire (qui est parfois accompagné d'un pot ou même d'un repas comme dans les *lunch seminars* des labos américains).

Mais bien évidemment, le séminaire du labo ne doit pas devenir une messe où le Grand Prêtre officie, où le Haut Clergé (les profs et DR) psalmodie et où la basse plèbe se tait et applaudit à la fin. Un séminaire qui systématiquement ressemble à cela est encrouté et, à mon avis, sans grand intérêt. Donc n'hésitez pas à intervenir pour éviter cette dérive vers la perte de temps institutionnalisée. Si un orateur part dans des choses obscures ou va trop vite, n'importe qui est fondé à dire qu'il ne comprend pas, y compris un doctorant. Quelques questions naïves mais qui appellent une clarification peuvent éviter à tout l'auditoire de perdre une heure. Pensez y et n'hésitez pas à poser des questions lorsque vous sentez que vous perdez pied.

11.3.2 Les soutenances de thèse

Les soutenances de thèse sont parmi les temps forts de la vie d'un labo. C'est un peu comme un gros séminaire interne ou quelqu'un – le doctorant – expose trois ans d'activité en public. Il y a tout un *decorum* avec jury et grandes formules mais c'est somme toute assez anecdotique. Parfois, on y observe quelques petites rivalités entre collègues s'étaler au travers de remarques feutrées et pas toujours subtiles... C'est amusant mais essayez de garder un peu de distance par rapport à ces mesquineries. Du point de vue du doctorant qui soutient, c'est un exercice de style qu'il convient de bien préparer. Le ratage n'est absolument pas permis à ce niveau là.

Après la soutenance vient un pot. Pas grand chose à dire sinon qu'il est préférable de ne pas se bourrer la gueule en public. Par contre rien n'empêche d'aller faire une troisième mi-temps en soirée loins des regards indiscrets.

MISE À JOUR SEPTEMBRE 2000

11.3.3 Le conseil de laboratoire

Il est consulté par la directeur du laboratoire sur : l'état, le programme, la coordination des recherches, la composition des équipes, les questions budgétaires (demandes & répartition des crédits), les contrats de recherche et les transferts de technologie, la diffusion de l'information scientifique de l'unité, la gestion des ressources humaines et aussi la **politique de formation par la recherche**. Il s'occupe aussi des questions de formation continue des personnels (cela peut inclure les doctorants). Rappelons qu'il n'a qu'une voix consultative mais c'est le lieu de démocratie au sein du laboratoire. Pour cette raison, nous pensons qu'il importe que les doctorants et postdocs y participent.

La composition du conseil de laboratoire est définie dans le texte reproduit en annexe du tome « *Jeune chercheur* » du Guide du Doctorant (article 3):

« La moitié au moins et les deux tiers au plus, des membres du conseil de laboratoire sont désignés par voie d'élection ; la répartition des membres à élire par les divers collèges (et sous-collèges) tient compte de leurs effectifs. Les autres membres sont nommés par le directeur de l'unité. »

Peut en faire partie tout électeur potentiel. D'après l'article 4 du texte sus-cité, cela inclut les étudiants-chercheurs : doctorants, ATER et postdocs ayant au moins un an d'ancienneté au sein du laboratoire à la date des élections :

« sous réserve d'une ancienneté minimale d'un an dans l'unité considérée, les personnels non permanents participant à l'activité de l'unité et répertoriés dans la base labintel. »

Il y a deux collèges (Article 4): chercheurs et enseignants chercheurs d'une part et ITA d'autre part. A priori, le mieux pour représenter les étudiants-chercheurs est de structurer le collège chercheurs et enseignants-chercheurs en sous-collèges dont un sera le collège des *étudiants-chercheurs*, comprenant les personnels non permanents du laboratoire ayant un an d'ancienneté³⁰). Cela est possible d'après l'article 4 du texte sus-cité.

Vision globale :

Evidemment, avec les Ecoles Doctorales qui sont aussi en charge des questions de formation par la recherche, on peut se demander s'il ne va pas y avoir de « conflits » ou de mic-mac entre ces divers lieux d'intervention. Mais en fait, les domaines d'intervention sont assez bien découpés et relativement disjoints :

- Les conditions générales de déroulement d'une thèse dans un établissement autorisé à délivrer le doctorat sont régies par la **Charte des Thèses**.

³⁰ Et répertoriés dans la base Labintel, ce qui doit être fait systématiquement quand quelqu'un arrive. Si un directeur de labo s'amuse à écarter comme cela du personnel non permanent du conseil de laboratoire, c'est à signaler directement à la direction générale de l'organisme.

Ce sont les conseils centraux (CS et CA) de l'établissement qui ont mandat pour élaborer et modifier les Chartes des Thèses qui donnent le cadre général pour tout l'établissement.

- L'**Ecole Doctorale** n'a de compétences que sur l'organisation des formations par la recherche, ce qui inclut en particulier les formations complémentaires. Elle n'a pas de compétences sur la politique scientifique ni sur le fonctionnement interne des laboratoires.

Elle effectue la répartition des allocations de recherche du ministère. Elle est responsable du suivi des doctorants qui y sont rattachés et du respect des chartes des thèses des divers établissements auxquels elle est rattachée.

- Le **conseil de laboratoire** n'a de compétences que sur ce qui se passe dans le laboratoire, et dans le respect de la charte des thèses de l'établissement (s'il s'agit d'un laboratoire hébergé au sein d'une université). Même si ça paraît limité, cela inclut beaucoup d'aspects de la vie quotidienne du doctorant.

Prenons quelques exemples concrets pour y voir plus clair :

Question	Entité compétente
Modification de la Charte des Thèses	CS et CA de l'établissement
Mise en place d'une formation complémentaire	Ecole Doctorale
Statistiques sur le devenir des docteurs	Ecole Doctorale
Sécurité dans un laboratoire	Conseil de laboratoire
Qui propose une thèse l'an prochain au labo ?	Conseil de laboratoire
Achat de matériel	Conseil de laboratoire
Qui va à tel ou tel congrès ?	Conseil de laboratoire

Concrètement, pour beaucoup de questions courantes, il est assez facile avec un peu de bon sens de voir à quel interlocuteur s'adresser. Ces différentes instances ne sont pas là que pour résoudre des problèmes mais procèdent de la vie normale d'une université et des laboratoires. Il est donc très important que vous appreniez à y participer de manière constructive. C'est ainsi que vos conditions de travail s'amélioreront et évolueront peu à peu. Dans le monde de l'entreprise, on appelle cela le *dialogue social*.

Pour ce qui concerne la gestion de conflits, tout dépend évidemment du conflit. Nous avons essayé d'esquisser un système de médiations concentriques mais comme c'est un sujet à part entière, nous le discutons dans une section spécifique (voir section 12.5.2).

11.3.4 Les contrats

PAS FINI! NOUS AVONS BESOIN DE VOTRE AIDE...

12 Les droits et devoirs du doctorant

12.1 Introduction

Le 3 septembre 1998, le ministre en charge des formations doctorales Cl. Allègre signait un arrêté imposant la mise en place d'une **Charte des Thèses** dans tous les établissements habilités à délivrer le doctorat. Elle précise les droits et devoirs des partenaires de la formation doctorale : le doctorant, son directeur de thèse, le responsable de l'unité d'accueil et de la formation doctorale.

La Charte régit donc la relation entre ces partenaires. Nous allons passer en revue la manière dont ce système a été pensé, et les grandes lignes de vos droits et devoirs que vous devriez retrouver dans toutes les Chartes. Ensuite nous avons collecté quelques conseils pour vous aider à surmonter les situations difficiles que vous pourriez rencontrer.

Au delà de la Charte des Thèses, les questions liées à la **propriété intellectuelle et industrielle** sont amenées à prendre une importance croissante. La section 28 du présent volume présente une synthèse de la législation en la matière. Des pointeurs et références extérieurs vous permettent d'approfondir certaines questions.

Dans la même veine, l'**utilisation d'Internet** est aussi un des éléments du quotidien d'un doctorant. La section I du présent volume est toute entière consacrée à l'intérêt et aux problèmes que pose l'utilisation d'Internet pour les doctorants et plus généralement les chercheurs.

12.1.1 Principes du dispositif (rappels)

Selon l'article 1, la mise en place des chartes se fait à l'échelle des universités ou des écoles. Elle doit faire l'objet d'une **négociation** à laquelle les doctorants peuvent évidemment participer. A priori, les négociations initiales ont eu lieu dans la plupart des établissements d'enseignement supérieurs mais la Charte peut être renégociée tous les 4 ans. Selon l'article 2, le ministère fournit un modèle de charte mais celui-ci peut être amplement modifié, du moment que les principes qu'il énonce sont renforcés et non pas amoindris.

Le modèle de Charte du ministère (reproduit en annexe F) donne explicitement la direction choisie : il s'agit de faire en sorte que **moins de doctorants ne soient pas financés**, que les doctorants soient **mieux encadrés** et fassent des **thèses raisonnablement longues**. Enfin, les points d'application qui sont jugés importants sont :

- mise en place de la charte
- diffusion de l'information sur les débouchés
- diffusion de l'information sur les financements

- **proportion de thèses non financées, durée moyenne des thèses, nombre de doctorants par directeur de thèse** : proximité du nombre moyen du champ disciplinaire concerné et évolution positive.

Donc en clair, il existe une charte dans votre université d'inscription, vous devriez l'avoir signé lors de votre inscription en thèse et avoir reçu une information sur les financements de thèse possibles et sur les débouchés des doctorants de l'université.

12.1.2 Ou trouver des infos sur les Chartes ?

Si tout cela est complètement nouveau pour vous, et que vous êtes inscrit en thèse, c'est que quelque chose ne tourne pas rond dans votre université.

Pour avoir les informations, vous pouvez consulter le **site CdT** animé par la Guilde des Doctorants et la Confédération des Etudiants Chercheurs. Nous avons collecté les différentes Chartes des établissements et listé un certain nombre de conseils. Ce site sert aussi à collecter **vos** retours sur la question : n'hésitez pas à nous décrire ce qui se passe chez vous pour que nous puissions mettre à jour nos informations.

<http://cdt.jeunes-chercheurs.org/>

12.2 Vos droits selon la Charte

Nous listons ici les principaux droits du doctorant dans la Charte modèle du ministère. Rappelons que c'est le strict minimum ! Les dispositions relatives à la médiation sont discutées dans la section consacrée aux conflits. Les questions relatives au financement et au statut social font l'objet d'une section à part également.

12.2.1 Accès aux moyens de l'unité de recherche

Vous êtes pleinement intégré dans le laboratoire d'accueil et vous avez accès aux mêmes facilités que les chercheurs titulaires : équipements, moyens, notamment informatiques, documentation, possibilité d'assister aux séminaires et conférences et de présenter votre travail dans des réunions scientifiques, qu'elles qu'elles soient (du congrès des doctorants à la grande conférence internationale).

Concrètement, on ne peut vous interdire l'accès à un téléphone, à un fax, à un ordinateur, à une imprimante si les autres membres du laboratoire y ont accès. De même, à partir du moment où le laboratoire rembourse les missions de ses membres permanents, il doit également le faire pour les doctorants. Enfin, on doit vous encourager à présenter votre travail dans des congrès de la même manière que les permanents.

L'ensemble de ces points constitue déjà une révolution. Dans un bon nombre d'endroits, cela se passe déjà ainsi mais il y en a d'autres où la situation est nettement plus féodale : les doctorants n'ont pas de bureau, doivent payer leurs missions, leurs fournitures, n'ont pas d'accès au mail. Avec la Charte des Thèses, ces endroits ne sont plus conformes à la norme en vigueur. Si vous en rencontrez, le mieux c'est de les éviter et de nous les signaler.

12.2.2 Un sujet bien défini

Le sujet de votre thèse est défini *avant* l'inscription avec votre futur directeur de thèse. Ce travail préliminaire fait ensemble doit permettre de dégager les grandes lignes de la problématique, et surtout son originalité et son importance.

Il est de la responsabilité du directeur de thèse d'avoir une maîtrise suffisante du champ de recherche concerné. Il ne doit pas donc pas vous utiliser pour une exploration trop hasardeuse. Il est responsable de l'évaluation du caractère novateur et de l'actualité du sujet.

A ce niveau, il est utile de rappeler une différence de pratique entre sciences dites exactes et sciences humaines. Comme nous l'avons souligné dans le tome *Avant la thèse* de ce Guide, les sujets de sciences dites exactes sont en général mieux précisés dès le départ. En sciences humaines, une partie du travail du doctorant consiste à cerner le sujet à partir d'une problématique générale. Cette phase initiale peut nécessiter plusieurs mois de travail. Même s'il est souhaitable selon nous que cet usage change³¹, nous sommes conscient que ce n'est pas immédiat. Si vous faites une thèse en sciences humaines, votre directeur de thèse doit quand même suivre avec attention cette phase de décantation initiale pour qu'elle soit la plus rapide possible. Il doit pouvoir donner un avis critique sur les orientations que vous donnez à votre sujet. S'il n'assure pas un minimum de répondant à ce niveau là, notre conseil est simple : *laissez tomber* !

12.2.3 Un suivi personnalisé et sérieux

Vous avez droit à un encadrement personnel de la part de votre directeur de thèse. Il s'engage à vous consacrer une part significative de son temps. Il est nécessaire que le principe de rencontres régulières et fréquentes soit arrêté lors de l'accord initial. Votre directeur de thèse doit suivre vos progrès et vos difficultés, discuter des options possibles avec vous et vous faire part de toutes les remarques utiles, positives ou critiques.

Ce droit est doublé d'un devoir d'information de votre part : plus vous communi- querez avec votre directeur de thèse, plus il aura les éléments pour vous aider.

En clair, ces dispositions visent à éviter l'enlissement dont nous avons déjà parlé et qui constitue un des principaux facteurs d'échec.

Concrètement, cela doit vous engager à choisir un directeur de thèse disponible. Nous vous conseillons de ne pas prendre pour directeur de thèse quelqu'un qui encadre plus de un ou deux doctorants simultanément. Une étude menée en 1999 par l'Association des Doctorants Scientifiques Lyonnais (ADSL) sur l'université Claude Bernard, l'INSA de Lyon et l'Ecole Centrale de Lyon montre une corrélation très nette entre le nombre de doctorants encadrés et la qualité du suivi. *Plus il y a de doctorants par directeur de thèse, moins bien ils sont suivis* !

Nous vous renvoyons au tome *Avant la thèse* pour plus d'informations sur le choix du directeur de thèse.

³¹Il ne s'agit pas ici de remettre en cause la nécessité que le doctorant en Sciences Humaines s'approprie son sujet. Mais cette phase pourrait prendre moins de temps...

12.2.4 Droit de publication

Vous devez apparaître parmi les auteurs des articles, communications, ouvrages, brevets et rapports industriels ou non qui utilisent votre travail de recherche.

En clair, si un chercheur publie sous son nom seul, sans vous mentionner, votre travail, c'est une *clause majeure de rupture de contrat*. Notez que vous pouvez publier comme seul auteur mais bien entendu, il doit s'agir d'un travail que vous avez développé de manière autonome. Vous pouvez également développer une collaboration avec d'autres personnes qui n'incluent pas votre directeur de thèse. Dans ce cas, en toute logique, il n'apparaîtra pas parmi les signataires.

12.3 Vos devoirs selon la Charte

Vous avez plusieurs obligations qui sont les suivantes :

12.3.1 Initiative et communication

Le doctorant s'engage à bosser sérieusement : en clair **pas question de glander**. Vous devrez également **faire preuve d'initiative**, c'est à dire explorer des voies nouvelles, lancer les tests nécessaires, demander le matériel dont vous avez besoin. Bref faire comme n'importe quel chercheur.

Vous avez vis-à-vis de votre directeur de thèse un devoir d'information quant aux difficultés rencontrées et aux progrès effectués. En clair, pas question de rester un mois sans donner de nouvelles ou pire, six mois sans avancer d'un millimètre et sans le dire ! On attend de vous un comportement de professionnel, qui rend compte de son activité sur son lieu de travail. Cela peut passer par la rédaction de notes intermédiaires.

Vous remarquerez que cette obligation a son pendant pour le directeur de thèse qui s'engage à vous donner un retour sur votre travail, qu'il soit positif ou négatif.

12.3.2 Obligation de formation

Vous vous engagez à suivre des formations complémentaires. Elles sont déterminées par le doctorant en accord avec son directeur de thèse. Leur validation est faite par le responsable de la formation doctorale (directeur d'Ecole Doctorale en pratique).

Vous noterez que la Charte modèle ne décrit pas quelles doivent être ces formations mais au contraire laisse un cadre extrêmement souple : ainsi la participation aux doctoriales et un séjour en entreprise de quelques semaines peuvent être validées comme formations complémentaires. Toute interprétation stricte du genre "formation complémentaire = les cours de l'Ecole Doctorale" est donc abusive.

Une section entière du tome *Pendant la thèse* du Guide du Doctorant est consacrée aux formations complémentaires.

12.3.3 Respect des engagements contractuels

Si une partie de votre travail de thèse est soumis à un engagement de confidentialité avec un tiers (par exemple une entreprise), vous devez évidemment respecter cet engagement.

Les questions de propriété intellectuelle et industrielle de votre production scientifique ne sont pas réglées par la Charte. En fait, la législation prévoit déjà un certain nombre de choses. En dehors de contrats particuliers comportant des clauses de confidentialité ou de cession de droits, c'est la nature de votre statut (contrat de travail ou pas, quels type de contrat) qui détermine ce qui se passe. Nous avons en préparation une synthèse sur le sujet qui sera prochainement rendue publique.

12.4 Le financement et le statut social

La volonté du ministère en charge des formations doctorales a été concernant les financements et le statut social d'affirmer l'importance d'un bon taux de financement pour les doctorants effectuant une thèse en formation initiale. Dans le modèle ministériel de Charte, on lit :

L'objectif d'un directeur de thèse ou d'un responsable d'école doctorale doit être d'obtenir un financement pour le plus grand nombre de doctorants sans activité professionnelle.

Néanmoins, la situation à la fin du 20ème siècle était très hétérogène et nombre de doctorants (de l'ordre de 20 %) préparaient une thèse sans financement spécifique. Il était donc pratiquement impossible (en particulier en sciences humaines) de lier inscription en thèse et financement. La voie choisie consiste donc à encourager une transition vers un régime où naturellement, l'obtention d'un financement sera considéré comme un élément de faisabilité majeur d'une thèse. Ceci implique évidemment une participation active du futur doctorant *et* de son encadrement (directeur de thèse et responsable de formation doctorale) à la recherche d'un financement. Comme le souligne la charte modèle du ministère :

Le futur directeur de thèse et le responsable de l'école informent le candidat des ressources éventuelles pour la préparation de sa thèse (allocation ministérielle de recherche, bourse régionale, bourse industrielle, bourse associative).

Pour enfoncer le clou, rappelons que ces principes généraux ont été réaffirmés par la *Mission parlementaire Cohen-LeDéault* qui s'est tenue à l'été 1999. La direction choisie a donc été réaffirmée par la représentation nationale.

Encore faut t'il que les personnes concernées aient les éléments nécessaires pour faire ce travail de recherche de financements. Cette section précise quelques éléments de base sur les financements et donne quelques conseils généraux sur la nécessité d'anticiper. Le thème des financements est plus amplement discuté dans le premier tome *Avant la thèse* de ce Guide.

12.4.1 Petite typologie des financements de thèse

Comme chacun le sait, le fait d'être doctorant recouvre du point de vue du financement et du statut social, une grande disparité de situations. Au regard de la sécurité sociale, le doctorant sera tantôt assimilé à un salarié, ou à un étudiant à part entière, tantôt considéré comme un "troisième type" empruntant son statut au salarié et à l'étudiant à la fois.

Le doctorant, en fonction de sa situation sera totalement ou partiellement couvert pour les risques du régime général de la sécurité sociale qui sont au nombre de quatre, à savoir :

- maladie, maternité, invalidité et décès,
- vieillesse (retraite) et veuvage,
- accident du travail,
- allocations familiales.

Notre expérience nous a conduit à classer les doctorants en trois types, par rapport au financement, mais cette classification n'est pertinente que pour les doctorants en formation initiale³² :

- **Le salarié** : le doctorant dispose d'un contrat de travail qui lui apporte un salaire. Il est lié par un contrat de travail à un employeur qui peut être une institution publique ou une entreprise privée.
- **Le boursier** : le doctorant dispose d'un financement régulier et suffisant pour assurer sa subsistance. Il n'a pas de contrat de travail et n'a donc pas de lien de subordination du point de vue du droit du travail avec l'institution assurant le financement de ses recherches.
- **Le non-financé** : le doctorant ne dispose d'aucune ressource liée à la préparation de sa thèse, ou n'en dispose qu'occasionnellement.

Suivant l'appartenance à une de ces trois catégories, votre situation en matière de protection sociale, de droits et devoirs par rapport à votre institution d'accueil et de fiscalité sera différente.

Pour clarifier tout cela, une note a été rédigée au cours des années 2000 et 2001 par le cabinet d'avocats **BGV & Partenaires**³³, en collaboration avec la Guilde des Doctorants et sur commande expresse de celle-ci. Elle est disponible dans le premier tome du Guide du Doctorant intitulé *Avant la thèse* (section *Financement et protection sociale : un point juridique*).

³²Le cas d'une thèse en formation continue est en fait très fréquent : un enseignant agrégé ou certifié préparant une thèse tout en assurant un service d'enseignement complet ou partiel doit en fait être considéré comme un doctorant en formation continue.

³³BGV & Partenaires, avocats et consultants 23 place Bellecour, 69002 Lyon, France

12.4.2 De la nécessité d'anticiper

Si vous êtes en cours de thèse, vous risquez d'être confrontés au problème de la différence de durée entre les financements de thèse et la durée de votre propre thèse.

Concrètement, chacun sait que tout titulaire d'une allocation du ministère doit faire une demande de renouvellement en fin de seconde année. De même, si votre thèse nécessite un peu plus de trois ans, comme aucun financement ne couvre une durée de quatre ans, vous serez amené dans la plupart des cas³⁴ à utiliser deux financements pour vous couvrir sur plus de trois ans.

La clef consiste donc à anticiper : **n'attendez jamais le dernier moment pour vous préoccuper des questions de financement**. Il est raisonnable d'anticiper sur environ un an : au début de votre seconde année de thèse, renseignez vous pour votre troisième année (renouvellement d'allocation, recherche d'un autre financement).

En conclusion, pour ne pas être pris de court par ces questions de financement, nous vous renvoyons aux sections du tome *Avant la thèse* consacrées à ce sujet. Vous y trouverez :

- La note de synthèse sur le statut social des doctorants ;
- Quelques informations pratiques liées aux questions de financement et de statut social ;
- Les adresses des principaux sites d'informations sur les financements de la Recherche.

Bonne lecture !

12.5 Que faire en cas de problèmes ?

12.5.1 Conflits et angoisse

D'abord, il convient de dédramatiser les choses : dans tout univers professionnel, les conflits sont une chose normale. La pathologie n'est pas dans l'existence de conflits mais dans l'incapacité à les résoudre. C'est hélas l'enlisement de situations difficiles qui cause le plus de dégâts. Il est vrai que le milieu universitaire, du fait de sa structure *molle* et de son fonctionnement informel, laisse parfois pourrir nombre de situations au départ tout à fait anodines.

Mais cet état de fait n'est pas une fatalité et *vous* pouvez changer considérablement les choses en sachant qu'il existe plein de moyens de sortir des situations conflictuelles. La clef consiste à établir une communication entre vous et la ou les personnes avec lesquelles vous êtes en conflit. Il peut s'agir d'une communication directe, ou en présence d'un *médiateur*. Les diverses possibilités de médiation sont discutées dans la section 12.5.2.

³⁴Il y a quelques exceptions comme les élèves des ENS qui démarrent une première année de thèse pendant leur scolarité.

Evidemment, si ça tourne au vinaigre vous aurez peur pour votre avenir : *et ma prolongation d'alloc ? , je vais me faire descendre à la soutenance, je n'aurai jamais de postes* font partie des craintes de nombreux doctorants en cas de conflit. Tout ceci génère du stress et nous vous renvoyons à la section consacrée à la *Gestion de stress* du Guide du Doctorant, tome *Pendant la thèse*.

Ceci étant, dites vous bien une chose : si les personnes qui vous encadrent n'en ont rien à faire de vous et de votre avenir, de toutes façon, vous ne perdrez rien à devoir ensuite aller voir ailleurs. Comme dit le proverbe, *il ne faut jamais mettre tous ses oeufs dans le même panier*. Quant à votre avenir et aux promesses de postes qui soit dit en passant n'engagent que ceux qui y croient, demandez vous si vous avez vraiment envie de travailler avec des gens qui vous menacent au premier désaccord ? Et si elles sont au contraire soucieuses de vous et de votre avenir, alors elles seront de bonne volonté pour résoudre au plus vite les difficultés. En clair, ne vous laissez pas infantiliser et ne laissez pas pourrir le conflit.

Evidemment, pour aborder une résolution de conflit dans les meilleures conditions, il faut un peu de discernement. Savoir à quel type de personnalités vous avez affaire est utile. Nous avons collecté dans la section consacrée à la *Gestion de Stress* une petite typologie des personnalités difficiles avec quelques conseils pour savoir comment les prendre.

PAS FINI! NOUS AVONS BESOIN DE VOTRE AIDE...

12.5.2 Conflits et médiations

Le dispositif des *Chartes des thèses* prévoit la possibilité de médiations. L'idée consiste à chercher à résoudre le conflit en faisant appel à des médiations concentriques. Evidemment, il est souhaitable de ne pas être seul dans ce processus. Comme nous l'expliquons dans la section suivante, prenez conseil auprès d'une association de doctorant dans votre université. Des doctorants ou même de jeunes chercheurs peuvent aussi être de bon conseil et vous épauler.

La première étape de la médiation consiste bien sur à discuter au sein du laboratoire. On parle de *médiation locale*. Si le directeur du laboratoire n'est pas impliqué dans le conflit, il peut faire office de médiateur. La Charte modèle du ministère prévoit qu'un médiateur extérieur au laboratoire peut être choisi. Concrètement, ça consiste à signaler le problème au directeur du laboratoire et à demander une discussion pour le résoudre.

A priori, une bonne médiation locale (dans un laboratoire au fonctionnement sain) a toutes les chances d'aboutir. Il est évidemment du devoir moral du directeur du laboratoire d'avoir plutôt une position d'écoute et d'arbitre dans la discussion. Son objectif est d'arriver à ce que les diverses personnes impliquées dans le conflit puissent travailler dans de bonnes conditions.

Cela passe par une écoute des difficultés, et la proposition de solutions. Très souvent, le conflit se limite à quelques malentendus non exprimés sur la manière de travailler, ou à une angoisse non exprimée devant les difficultés de la recherche. Il suffit alors de

mettre les choses à plat pour résoudre le conflit. Le directeur de laboratoire peut aussi recadrer les choses en cas de déficience de l'encadrement ou du doctorant.

La seconde étape consiste à passer à la structure juste au dessus : école doctorale et établissement d'inscription. Cette étape (que nous appellerons la *médiation d'établissement*) ne doit être enclenchée qu'en cas d'échec ou d'impossibilité d'une médiation locale. Cela peut arriver, étant donné que nombre de responsables d'unités ne sont pas forcément formés aux pratiques de résolution de conflit.

La charte modèle du ministère la prévoit sous la forme suivante :

L'un des autres signataires de cette charte peut demander au chef d'établissement la nomination par le conseil scientifique d'un médiateur extérieur à l'établissement. Un dernier recours peut enfin être déposé auprès du chef d'établissement.

A ce niveau, nous vous conseillons de consulter votre charte d'établissement pour voir les dispositions précises. En effet, il est possible que des détails changent mais selon toute probabilité, les personnes à prévenir en premier lieu sont la présidence d'université et le responsable d'Ecole Doctorale.

Enfin, si la médiation d'établissement ne se déroule pas dans des conditions satisfaisantes et conduit à des situations de blocage, ou si tout simplement elle ne se met pas en place, il convient de signaler ces problèmes au niveau des autorités de tutelle. En effet, il est du *devoir* des établissements d'assurer la mise en place et le bon déroulement du processus de médiation d'établissement.

12.5.3 Le rôle des associations de doctorants

Dans une situation difficile, il importe de ne pas rester seul face aux difficultés. Les **associations de doctorants** ont un rôle de soutien très important auprès des doctorants en difficulté. Si vous êtes en difficulté, n'hésitez surtout pas à aller voir l'association la plus proche. Vous rencontrerez d'autres personnes qui auront peut être eu des difficultés similaires et qui pourront vous aider à y voir clair. Enfin, une association regroupe des gens d'expérience diverses, dont un certain nombre qui maîtrisent bien le dispositif des *Chartes des thèses*.

Enfin, dans le processus de médiation qui vous permettra de résoudre les situations de conflit, l'aide d'une association est précieuse. Son rôle est de vous conseiller, de vous soutenir psychologiquement et aussi d'aider à faire l'interface entre vous et les diverses instances universitaires avec lesquelles vous allez interagir.

12.5.4 Quelques exemples concrets

PAS FINI! NOUS AVONS BESOIN DE VOTRE AIDE...

13 Enseigner pendant la thèse

13.1 Introduction

L'activité d'enseignement est une des formes de formation complémentaire pendant le déroulement de la thèse. Historiquement, elle n'a pas été reconnue comme cela car pendant très longtemps, l'objectif du doctorat était de former les futurs universitaires du pays. A l'époque du doctorat d'État, nombre de personnes travaillaient plusieurs années au sein de l'université comme *assistants* avec charge d'enseignement avant d'obtenir le titre de Docteur d'État. Mais au cours des années 90, avec l'augmentation d'effectif des formations doctorales débouchant sur de nombreux métiers, l'enseignement universitaire a cessé d'être le débouché "canonique" pour les doctorants. L'activité pédagogique doit être considérée comme une formation complémentaire parmis d'autres.

Certes, ceux et celles qui veulent devenir maîtres de conférences ou enseignants dans le secondaire (lycées et classes préparatoires) souhaitent naturellement avoir un contact avec l'enseignement dès la thèse mais c'est aussi une expérience que certaines entreprises apprécient comme un entraînement à la présentation orale et en public. Bref, la pédagogie est une valeur reconnue bien au delà des enceintes universitaires !

L'objectif de cette section est donc de présenter quelques un des moyens de pratiquer une activité d'enseignement pendant le déroulement d'une thèse. Nous commencerons par les possibilités les plus évidentes comme les contrats de type monitorat (section 13.2) et ATER (section 13.3), puis nous explorerons des possibilités moins connues mais intéressantes : les vacances à l'université (section 13.4) et enfin des possibilités au sein d'établissements d'enseignement secondaire ou de centres de formation autres. A vous de choisir celle qui vous convient le mieux. En effet, c'est comme pour tout : on peut aimer enseigner ou ne pas l'aimer. Ne considérez pas forcément comme un must de faire 64 heures équivalent TD par an.

Pour conclure cette introduction, mentionnons que vous trouverez plus d'informations sur les métiers de l'enseignement dans le tome *Après la thèse* de ce guide. En particulier, nous y décrirons les concours d'enseignants (CAPES et AGREG).

13.2 Monitorat d'initiation à l'enseignement supérieur

Créé en 1989 par le ministère de l'éducation nationale, il s'adresse aux allocataires MENRT et aux élèves des écoles normales désireux de poursuivre une thèse tout en ayant une expérience dans l'enseignement supérieur. L'objectif était bien sur, mais pas exclusivement, de préparer les campagnes de recrutement de maîtres de conférences des années 30 (de l'ordre de 25.000 postes en dix ans !).

13.2.1 Recrutement et rémunération

"Un moniteur est recruté parmi les meilleurs titulaires d'une allocation de recherche. Il touche environ 2200 francs brut par mois". Pour un allocataire de recherche MESR, cela donne un total brut par mois d'environ 9800 francs.

Il faut enfin savoir que seulement 36% des allocataires de recherche sont moniteurs (soit 4500 moniteurs en tout), la sélection est donc très importante. Depuis 1999, leur nombre a légèrement été augmenté.

13.2.2 La mission d'enseignement des moniteurs

Le moniteur doit effectuer une charge égale à un tiers de la charge d'un maître de conférences, soit 64 heures de TD ou 96 heures de TP par an. Cela correspond à deux heures hebdomadaires de travaux dirigés pendant une année. D'autre part, dans de nombreuses universités deux heures de TD correspondent à trois heures de TP. Les enseignements ne peuvent être réalisés qu'en premier cycle. Il y a quelques exceptions dans les rares établissements d'enseignement supérieur n'hébergeant pas de premier cycle.

Le moniteur assure son enseignement sous la conduite d'un tuteur. Il participe aussi deux fois par an à un cycle de stages d'une semaine, où sont abordées entre autres les techniques d'enseignement. La structure qui gère cette formation complémentaire est le **Centre d'Initiation à l'Enseignement Supérieur (CIES)**. En fait, comme nous allons le voir, les stages dépendent très fortement du CIES auquel vous êtes rattachés.

13.2.3 Les CIES

Les Centres d'Initiation à l'Enseignement Supérieur sont "*l'occasion pour tous les moniteurs d'une vaste région et d'horizons sociaux et disciplinaires très différents de se rencontrer, de tisser des liens qui pourront leur servir dès la préparation de leur thèse ou bien des années plus tard*".

Il en existe quatorze actuellement, tous indépendants les uns des autres et tous gérant des universités et établissements d'enseignement situés dans une région donnée. Leurs buts sont de former des jeunes chercheurs à l'enseignement et de favoriser leur mobilité après l'obtention de leur thèse. En pratique, les CIES dispensent une formation complémentaire transversale, c'est à dire susceptible d'intéresser les doctorants de toutes les disciplines. D'ailleurs, les stages CIES sont l'occasion de rencontrer des doctorants d'autres disciplines. Pour beaucoup de doctorants moniteurs de sciences dites exactes (respectivement de sciences humaines), c'est le seul lieu où ils ont l'occasion de rencontrer ceux de *l'autre monde*. Cette socialisation est souvent très appréciée.

Les formules utilisées pour les stages sont très variables. Elles dépendent du directeur du CIES, et des besoins qu'expriment les moniteurs eux-mêmes. On trouve évidemment des doctes séances sur la structure interne du mammouth (*Structures et missions de l'enseignement supérieur*), ou sur les métiers de l'enseignement supérieur et de la recherche. Mais vous aurez aussi des stages de théâtre pour apprendre à maîtriser sa voix et sa gestuelle, des stages de relaxation, d'utilisation des nouvelles technologies. Il y a aussi des stages *disciplinaires*. Non ce ne sont pas des marches forcées avec sac à dos pour ceux qui n'ont pas été sages. Il s'agit de séances de travail où les moniteurs d'une discipline travaillent en utilisant leurs connaissances scientifiques : conception de cours, de séances de travaux dirigés, de supports d'apprentissages etc. Bref comme vous

le voyez, tout est possible ! A notre connaissance, le ski extrême et le parachutisme n'ont pas encore été introduits.

Avec un directeur dynamique et des moniteurs qui lui donnent un retour et qui donc participent à la définition des stages, un CIES est un outil fantastique. Comme l'a souligné en substance Mr. Bravo, inspecteur chargé d'évaluer le dispositif des CIES à 10 ans, pour qu'il y ait *réponse* de la part des directeurs de CIES, encore faut-il qu'il y ait un *appel* de la part des usagers des CIES. C'est un problème réel car beaucoup de moniteurs vivent les stages CIES comme une perte de temps dès lors que la qualité n'est pas au top. Souvenez vous néanmoins qu'un directeur de CIES sera d'autant plus enclin à être dynamique qu'il sent que les moniteurs témoignent de l'intérêt pour ses activités. Bref, ne vous contentez pas d'être des consommateurs mais soyez acteurs des CIES : si c'est bien dites le, si c'est merdique, dites le aussi !

Enfin, de manière expérimentale, quelques CIES (par exemple celui de Lyon) ont ouvert certains stages aux non-moniteurs. Cette initiative est à saluer³⁵. Enfin, le ministère étudie depuis quelques temps la possibilité d'ouvrir les CIES aux ATER, PRAG et Maîtres de Conférences qui n'auraient pas été moniteurs. L'idée n'est pas loin de faire des CIES une sorte de lieu de formation *continue* à l'enseignement supérieur.

Monitorat et carrière " *Les moniteurs n'ont pas acquis de droits particuliers au moment de leur candidature à une maîtrise de conférence*". D'un point de vue légal, le monitorat n'entraîne ni droits, ni devoirs par rapport à l'état, pour ce qui est de la carrière ultérieure.

On imagine bien, cependant, que sélectionnés parmi les meilleurs allocataires (eux-mêmes sélectionnés parmi les meilleurs étudiants diplômés de DEA) et formés spécialement à l'enseignement supérieur, ils auront au moment de leur candidature des atouts très forts. Cependant et comme partout, cela dépend aussi de la capacité du moniteur à vraiment tirer profit de ces atouts. On voit lors de commissions de recrutement des moniteurs borner leur description d'activité pédagogique à un énoncé d'heures effectuées. Il est clair que c'est très insuffisant et que tout candidat qui saura montrer sa valeur ajoutée pédagogique l'emportera sur un moniteur qui se borne à compter ses heures.

WILLIAM EL KAIM (1996), COMPLÉTÉ EN 2000

13.3 ATER : Attaché temporaire d'enseignement et de recherche

L'**Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche (ATER)** est un emploi d'enseignant-chercheur contractuel à durée déterminée. Un contrat d'ATER peut fournir un financement en fin de thèse (cette possibilité est utilisée plus ou moins suivant les disciplines et les endroits) ou un financement relais entre la fin de la thèse et l'obtention d'un poste d'enseignant permanent (cadre postdoctoral).

³⁵Après tout nous l'avions déjà suggérée dès 1995 dans le rapport HotDocs

Actuellement, il existe de l'ordre de 4000 supports budgétaires d'ATER en fonction³⁶ !

Nous vous invitons à vous reporter au tome *Après la thèse* où d'autres aspects de l'ATER seront développés et certains éléments présentés ici approfondis.

13.3.1 Avertissement

Cette section sur les ATER comporte un certain nombre d'informations qui sont certes valables au moment où nous écrivons ces lignes (juillet 2000, corrigées en août 2001) mais qui pourraient bien cesser de l'être.

En effet, un projet de réforme du statut des ATER a été lancé par Cl. Allègre à l'époque où il était ministre. Mais le projet n'a pas fait l'objet d'un consensus parmi les diverses organisations consultées. Du coup, il a été mis au placard en juin 1999, et depuis le ministre a changé. Ceci dit, beaucoup de gens s'accordent pour dire que le statut des ATER pose des problèmes et donc nous conjecturons qu'une réforme est susceptible d'être mise en route à n'importe quel moment.

Les points essentiels de la réforme concernent les conditions et modalités de recrutement, ainsi que la charge d'enseignement et le salaire. Évidemment, le reste (à savoir l'attractivité et l'intérêt des ATER en dépendront. Affaire à suivre donc...

13.3.2 Conditions de recrutement

Les ATER sont recrutés par les établissements d'enseignement supérieur pour un contrat à durée déterminée (CDD) d'une année, renouvelable un certain nombre de fois suivant la catégorie à laquelle vous appartenez. Ce renouvellement n'est pas automatique, il faut donc refaire un dossier, être sélectionné et attendre une seconde fois trois mois avant de toucher son salaire. Un conseil donc, faites des économies !!

Pour être ATER, il faut :

- soit être allocataire d'enseignement et de recherche ayant cessé d'exercer ses fonctions depuis moins d'un an, soit être titulaire d'un doctorat et s'engageant à se présenter à un concours de recrutement de l'enseignement supérieur. La durée du contrat est alors d'un an au maximum avec la possibilité d'une année supplémentaire «lorsque les travaux de l'intéressé le justifient et à condition d'être âgé de moins de 33 ans au 1er octobre de l'année universitaire de renouvellement».
- soit être moniteur recruté dans le cadre du monitorat d'initiation à l'enseignement supérieur, ou titulaire d'un doctorat dont le directeur de thèse atteste que la thèse peut être soutenue dans un délai d'un an, et s'engageant à se présenter à un concours de recrutement de l'enseignement supérieur. La durée du contrat est alors d'un an au maximum avec la possibilité d'une année supplémentaire.

³⁶Source : Notes d'information de la Direction de la Programmation et du Développement du ministère de l'Education Nationale.

- soit être un doctorant n'ayant pas fini son doctorat et dont le directeur de thèse doit attester que la thèse peut être soutenue dans un délai d'un an. La durée du contrat est alors d'un an au maximum avec la possibilité d'une année supplémentaire, à condition de justifier de l'obtention du doctorat.

Dans ces trois cas, on parlera volontiers d'**ATER doctorant**.

- soit être titulaire d'un doctorat ou d'une habilitation à diriger les recherches, s'engageant à se présenter à un concours de recrutement de l'enseignement supérieur. La durée du contrat est alors d'un an au maximum avec la possibilité d'une année supplémentaire, à condition de justifier de l'obtention du doctorat.

C'est ce qu'on appelle habituellement l'**ATER docteur**.

- soit être enseignant ou chercheur de nationalité étrangère ayant exercé des fonctions d'enseignement ou de recherche dans un établissement étranger d'enseignement supérieur ou de recherche pendant au moins deux ans, et être titulaire d'un doctorat ou d'un titre ou diplôme étranger jugés équivalents par la commission de spécialistes compétente. La durée du contrat est alors de trois ans au maximum avec la possibilité d'une année supplémentaire.

Il faut noter un point important concernant les personnes de nationalité étrangère : un emploi d'ATER ne peut être utilisé dans le cadre de la préparation d'un doctorat de nationalité non française. Toutefois, cette restriction ne s'applique pas aux personnes ayant une double nationalité dont la nationalité française. Enfin, un docteur – ou équivalent – étranger peut postuler sur un emploi d'ATER docteur comme nous venons de le dire.

Dans les projets de réforme, cette dernière possibilité devrait disparaître. Dans la pratique elle est très peu utilisée et constitue vraiment un piège.

13.3.3 Comment postuler ? Quel salaire ?

Pour des informations sur les candidatures aux postes d'ATER, reportez-vous à la section 23.2.1, page 206 du troisième tome du guide « après (la thèse) ».

Dans le même tome 3, vous trouverez en section 23.2.2 des informations sur les charges d'enseignement et les rémunérations. Pour des informations sur les cumuls d'activité envisageables avec un poste d'ATER, consultez la section 23.2.3.

13.3.4 L'ATER, une bonne affaire ou un piège ?

Comme nous l'avons vu, les ATER en l'état actuel des choses peuvent servir à deux choses : financer une ou deux années de thèse ou servir de contrat post-doctoral. Nous allons voir ce que cela implique dans ces deux optiques.

L'ATER doctorant : Il est souvent utilisé pour financer la dernière année de thèse, quand celle-ci s'étale sur près de trois ans ou plus et qu'un financement comme un CIFRE, ou une allocation du ministère ou une bourse régionale ne suffisent pas.

Les derniers mois de thèse ne laissant pas beaucoup de temps au doctorant, pour préparer ses cours et s'occuper de son enseignement. Pour cette raison, une demi-charge est souvent un avantage mais hélas les demi-ATER sont en voie de disparition. Donc en sciences dites exactes, l'utilisation d'un ATER pour une fin de thèse risque fort de rendre les choses assez difficiles. En sciences humaines, où le contexte est quoiqu'on en dise moins compétitif, cela pose moins de problèmes.

L'ATER postdoc : Dans cette situation, tout dépend de l'optique que vous avez. A priori, faire un ATER postdoctoral suppose un projet professionnel orienté vers l'enseignement supérieur ou la recherche.

Disons le franchement et sans ambiguïté, vu la charge d'enseignement un ATER n'est absolument pas compétitif face à un séjour postdoctoral dans une université correcte. En clair, sur le plan recherche, vous serez largués par ceux qui auront eu un ou deux ans de recherche quasiment à plein temps. Cet effet est bien sûr très sensible au niveau du recrutement dans les organismes de recherche. A ce niveau là, l'ATER peut fonctionner comme un "piège".

Néanmoins, ce jugement est à nuancer si on prend en compte la dimension pédagogique. Un doctorant qui souhaite tenter un recrutement maître de conférences mais qui n'a pu enseigner pendant sa thèse peut se faire une expérience d'enseignement très appréciable. Dans ce cas là, ce qui était un handicap devient au contraire un élément positif dans l'optique d'un recrutement dans l'enseignement supérieur.

Il serait également intéressant d'avoir une étude quantitative de la corrélation entre le recrutement MCF et le fait d'avoir effectué un ATER sur place auparavant. Malheureusement ces chiffres ne sont pas rendus publics (en admettant qu'ils existent).

Bref, c'est à vous de voir mais en l'état actuel des choses, tout dépend du type de poste que vous visez... Force est de constater que ce n'est pas simple.

13.4 Vacations

Le terme **vacations** désigne en fait un engagement contractuel entre un établissement d'enseignement et un individu en vue d'une prestation donnée. Si vous êtes vacataires, il vaut vous voir comme un intervenant sur une mission précise. Par exemple, si vous êtes interrogateur en classes préparatoires³⁷, vous aurez un contrat de vacataire dans un lycée. Les universités embauchent également des vacataires pour pallier à certains besoins.

Un vacataire est aussi appelé (officiel ?) un "Agent temporaire vacataire (chargé d'enseignement)"

³⁷On dit *colleur*

13.4.1 Conditions à remplir

Evidemment les vacances viennent en plus d'une activité principale : n'espérez pas vous financer uniquement pour cela : le vacataire est par définition "jetable" ! D'ailleurs les conditions pour être vacataire en université sont explicites : vous ne pouvez être vacataire que si une des conditions suivantes est vérifiée :

1. vous exercez une activité professionnelle principale consistant :
 - soit en la direction d'une entreprise ;
 - soit en une activité salariée d'au moins mille heures de travail par an ;
 - en une activité non salariée à condition d'être assujetties à la taxe professionnelle ou de justifier avoir retiré de l'exercice de votre profession des moyens d'existence réguliers depuis au moins 3 ans.
2. vous êtes inscrit en 3ème cycle et agé de moins de 27 ans au 1er octobre de l'année universitaire considérée.

Deux remarques importantes complètent cette liste :

- Un doctorant boursier qui a plus de 27 ans au 1 octobre ne pourra être considéré comme salarié que s'il s'agit en fait d'un contrat soumis à cotisation sociale (MESR, INRIA, contrat d'allocataire de recherche du rectorat).
- Un décret repoussant la limite d'âge d'un an est paru au Journal Officiel du 13/ 10/ 95, page 14913. C'est le décret 95-1096 du 11/10/1995, ou n°92-191 du 25/02/1992, modifiant le décret 87-889 du 29/10/1987 modifié, relatif au conditions de recrutement et d'emploi de vacataire pour l'enseignement. La condition à respecter dans le cas 2 est donc d'être agé de moins de 28 ans au 1er septembre de l'année en cours et être inscrit en vue de la préparation d'un diplôme du troisième cycle de l'enseignement supérieur. *Remarque:* les étudiants de DEA (et certainement aussi ceux de DESS) peuvent donc faire des vacances.

Enfin, l'âge limite pour les vacances, comme tout âge limite imposé par l'administration, est à décaler d'un an pour les personnes ayant effectué leur Service National.

Concernant le premier point ci-dessus (vacations après 28 ans) D. Alejo, confronté au problème et intervenu sur HOTDOCS en 2000, nous donne un résumé de la situation. Le problème était que le rectorat refusait d'accorder une autorisation de cumul de rémunération pour effectuer des vacances en raison d'un âge supérieur à 28 ans et d'un statut d'allocataire simple (donc salarié). En effet dans ce cas, il y a une contradiction entre deux textes :

- Un étudiant de plus de 28 ans
- Les vacataires peuvent être recrutés parmi des salariés

Après avoir consulté les textes, il s'est révélé un cas où il est possible de faire des vacances après 28 ans (voir archives HOTDOCS). Le rectorat a quand même cédé et a accordé cette autorisation, mais il a fallu être appuyé en haut lieu pour faire valoir ce droit car malgré les documents avancés, le rectorat restait sur ses positions ! Ce n'est pas une faveur qui est demandée, même si le rectorat le laisse entendre. Il est bien possible d'effectuer des vacances dans un établissement du supérieur dépendant du ministère de l'éducation nationale après 28 ans *dans la mesure où vous avez un contrat de travail (allocation de recherche) que vous faites plus de 1000 heures /an (horaires du labo) et que ce travail n'est pas de l'enseignement (thèse = travail de recherche).*

Ceci s'applique à **toutes** les personnes disposant d'un **contrat** du type allocation de recherche ou encore CIFRE et BDI. Dans ce cas, c'est le statut de **salarié** qui prime sur le statut d'*étudiant* ! En revanche, le titulaire d'une *bourse* — c'est à dire qui n'a pas signé de contrat de travail — et qui est âgé de plus de 28 ans ne peut effectuer pas de vacances.

13.4.2 Aspects pratiques

Concrètement, l'interlocuteur administratif lorsque vous êtes vacataire dans une université est le *service du personnel*. Parfois les départements d'enseignement peuvent vous aider à préparer votre dossier d'engagement pour des vacances mais ce n'est pas toujours le cas.

Pour faire des vacances, vous devrez remplir un dossier qui comportera vraisemblablement les éléments suivants :

- une partie renseignements administratifs : qui vous êtes ? votre numéro de sécurité sociale ? votre situation professionnelle actuelle...
- une description de la prestation effectuée (avec les dates et heures des enseignements qu'il est donc important de noter quelque part) qui devra être visée par la personne responsable de la filière et éventuellement par l'enseignant principal du module (si vous faites des TD par exemple).
- si vous êtes fonctionnaire ou si vous êtes contractuel de la fonction publique une autorisation de cumul de fonctions. Ce document s'obtient auprès de votre employeur principal.

C'est un formulaire à remplir où vous indiquez quelles vacances vous effectuez en plus de votre travail principal. Votre employeur vérifie que c'est conforme à la réglementation et vous autorise ou non à cumuler les vacances avec votre activité principale.

Les deux derniers points nécessitent des signatures extérieures. Sachez ensuite que le dossier complet doit être visé par le chef de l'établissement au sein duquel vous effectuez vos vacances. Bref, si vous voulez être payé assez vite, prenez vous y à l'avance !

13.4.3 Cumul maximum

Il y a deux cas:

- non allocataire de recherche : il faut faire moins de 96 heures d'équivalent TD. Il est possible de faire des TD (ou TP ou CM) en premier et second cycle. Le paiement intervient à des dates qui varient beaucoup d'une université à une autre: de mars-avril pour les plus chanceux jusqu'à octobre de l'année suivante pour les moins chanceux...
- allocataire de recherche : il faut faire moins de 64 heures d'équivalent TD (TD, TP ou autre avec les bons facteurs de pondération) uniquement en premier cycle. ils deviennent moniteurs, il ne doit pas y avoir de contrat de travail et reçoivent un complément d'allocation.

13.4.4 Rémunération

En 2003, les vacations (par étudiants non allocataires de recherches) sont payées 38,65 euros brut de l'heure d'équivalent TD. Les moniteurs sont payés environ 63 euros pour l'heure d'équivalent TD (en plus de l'allocation de recherche), tandis que les PRAG (agregés enseignants à l'université sont payé environ 69 euros de l'heure).

WILLIAM EL KAIM, 10 AOÛT 1996, COMPLÉTÉ EN JUILLET
2000 ET OCTOBRE 2003

14 Formations complémentaires

14.1 Pourquoi et dans quel cadre ?

En fait, la thèse ne se réduit pas à la production d'un manuscrit et d'articles spécialisés. Même si parfois votre environnement immédiat vous poussera à rester le nez sur la paillasse, vous devez vous ouvrir l'esprit au travers de formations complémentaires. Si vous ne le faites pas, l'hyperspécialisation vous guette et, dans le monde changeant où nous vivons, plus personne n'a que faire d'un hyperspécialiste réfractaire à tout ce qui n'est pas son sujet de recherche.

Les **formations complémentaires** sont donc un moyen pour vous d'acquérir des connaissances supplémentaires et grâce à cela de prendre pleinement conscience de vos potentialités. C'est donc un élément crucial pour l'élaboration du projet professionnel post-thèse.

Même si vous vous destinez à une carrière académique, n'oubliez pas que vous ne travaillerez pas toute votre vie sur un même sujet. Vous aurez de plus une mission pédagogique qui nécessite une formation généraliste solide, une grande culture scientifique et une ouverture sur autre chose que le monde universitaire.

Les formations complémentaires qui peuvent être soit purement scientifiques soit à vocation plus générale sont le moyen pour acquérir la culture générale de haut niveau et l'ouverture d'esprit qui vous seront utiles. Evidemment, concilier cela avec la focalisation que demande un travail de recherche n'est pas facile mais dites vous bien qu'il n'y a plus de place ni pour les hyperspécialistes exclusifs qui savent tout sur rien, ni pour pour les pipologues à large bande qui ne savent rien sur tout.

Il existe différents types de formations complémentaires :

- les **formations scientifiques ou de spécialité** : elles visent à apporter des connaissances ou des compétences dans une spécialité donnée. Il peut s'agir de votre domaine de recherche mais pas forcément.

Dans leur ensemble, elles sont dispensées sous une forme plutôt proche de l'enseignement académique habituel. Les cadres sont toutefois multiples et sont décrits en section 14.2.

- les **formations transverses** : au contraire des précédentes, elles apportent des compétences, des connaissances qui sont soit communes à la plupart des ensembles disciplinaires (techniques de rédaction ou langues étrangères), soit complètement transverses. C'est le cas des formations à l'élaboration du projet professionnel qui mentionnera l'ensemble de vos compétences.

Ces formations ont en général une forme assez à très éloignée des enseignements académiques. Nous y consacrons plusieurs parties de cette section : la sous section 14.3 est consacrée au projet professionnel et au profil de compétences, la sous section 14.3.3 aux doctoriales

Enfin, une activité d'enseignement peut être considérée comme une formation complémentaire. Les possibilités pour enseigner pendant la thèse sont discutées en section 13 de ce volume.

La “validation” des formations complémentaires est de la compétence de l'Ecole Doctorale dont vous dépendez. Comme nous allons le voir, chaque Ecole Doctorale va proposer un certain nombre de formations mais **une Ecole Doctorale peut valider comme formation quelque chose qu'elle n'organise pas elle même**. Par exemple une Ecole d'Été, une conférence, ou encore une formation à la recherche d'emploi organisé par une autre institution.

Il est extrêmement important que vous profitiez de cette souplesse : vous n'êtes plus un enfant que l'on mène sur les bancs de l'école et qui reçoit un enseignement pensé par d'autres. La formation complémentaire du doctorant est composée par le doctorant lui-même ! C'est une démarche beaucoup plus proche de la formation continue dans un cadre professionnel, où vous disposez d'un crédit temps afin de vous perfectionner tout au long de votre vie.

Enfin, une des problèmes cruciaux étant la gestion du temps entre les impératifs de la recherche et l'ouverture au travers de formations complémentaires, une section entière de ce guide est consacrée à la *gestion de temps*. Nous vous en conseillons vivement la lecture.

14.2 Formations complémentaires de spécialité

14.2.1 Comment choisir ses cours de spécialité ?

On peut distinguer deux optiques complémentaires :

- Choisir un cours très proche de son sujet de recherche pour approfondir ses connaissances et se mettre au parfum des derniers développements dans son propre domaine.
- Choisir un cours sur un autre sujet afin de s'ouvrir l'esprit et de découvrir autre chose.

Mon expérience personnelle est qu'il faut un mélange des deux. D'un côté vous aurez évidemment besoin d'approfondir vos connaissances sur votre sujet de recherche mais c'est une très bonne stratégie que d'aller voir autre chose. D'abord ça repose l'esprit, et surtout c'est un capital à long terme qui vous sera utile lorsque vous changerez de sujet, ou pour préparer vos enseignements, ou encore si vous faites un travail de veille technologique qui vous amène au contact de spécialistes de domaines différents du votre.

Niveau temps, le raisonnable est de suivre un à deux cours chaque année sachant que je compte une école spécialisée (voir section suivante) comme un cours. En gros, suivre un cours vous prendra de l'ordre de deux à trois heures de présence/déplacement par semaine pendant 8 à 20 semaines plus ce que vous le bosserez en plus.

14.2.2 Les écoles spécialisées

Dans beaucoup de disciplines sont organisées des *écoles spécialisées* qui sont ni plus ni moins que des sessions de formation continue. Elles ont en général lieu en été (on parle alors d'*écoles d'été*) et dans des endroits un peu isolés ou dans des centres de conférences.

Exemples : l'école d'été des Houches en Physique, l'école Géométrie Algébrique en Liberté (GAEL) en mathématiques

Les sessions sont de durées variables (une à cinq parfois six semaines). En général, le matin est consacré à des cours magistraux avec l'après midi soit des séances de discussions soit des séminaires soit des cours de voile (si si, c'est possible !). C'est un bon moyen d'avoir un état de l'art sur la recherche dans un domaine assez vaste. En fait, tout doctorant devrait participer au moins à un école de ce type dans son domaine. Outre l'intérêt scientifique évident, c'est aussi une occasion de rencontrer les autres doctorants et postdocs qui travaillent dans un domaine. Bref, une bonne école c'est intéressant scientifiquement et c'est agréable sur le plan humain.

Pour y participer, il suffit de regarder les panneaux d'affichage dans votre labo ou les sites WEB d'annonce ou de demander à votre directeur de thèse (ca fait partie de son job de vous conseiller sur le choix d'une école spécialisée). En fait, il n'existe pas d'endroit où sont centralisées toutes ces annonces (enfin, pour le moment). Une école est annoncée de six à 12 mois à l'avance avec cloture des inscriptions entre trois et six mois avant.

Il y a évidemment des frais d'inscription qui sont parfois élevés (plus de 5.000 F pour une session d'un mois aux Houches par exemple). Mais souvent, les organisateurs sont en relation avec des organismes qui fournissent des bourses pour doctorants ou postdocs. La stratégie consiste donc à essayer d'avoir le maximum au travers d'une demande de bourse et à compléter le financement par le laboratoire d'accueil. La formation continue du CNRS est une bonne piste pour financer les gens : elles financent les agents CNRS donc elle peut financer le jeune CR du labo qui veut aller à la même école que vous. Dans ce cas, ça fait autant d'argent qui n'est pas pris sur le budget du labo et donc qui est utilisable pour envoyer un doctorant à une telle école. Pensez aussi à voir avec votre responsable d'Ecole Doctorale s'il n'a pas une enveloppe dans un coin.

Last but not least, vu la reconnaissance de ces *écoles spécialisées* dans les diverses communautés scientifiques, vous n'aurez aucun mal à faire valider la participation à l'une d'elle comme formation complémentaire auprès de votre Ecole Doctorale.

14.2.3 Les cours d'Ecoles Doctorales

Les Écoles Doctorales vont évidemment proposer des enseignements spécialisés dans leurs disciplines. C'est à priori ce qu'elles savent faire le mieux.

Qu'il s'agisse de cours de DEA ou de cours post-DEA, vous n'aurez aucune difficulté à trouver des enseignements et à les faire valider.

PAS FINI! NOUS AVONS BESOIN DE VOTRE AIDE...

14.2.4 D'autres pistes

De nombreuses autres pistes existent :

- Les **cours du Collège de France** : on n'y pense pas toujours mais ce sont des cours de niveau DEA à post-DEA et c'est **gratuit** et l'entrée est **libre** !

La plupart des cours ont lieu à Paris, au Collège de France mais depuis quelques années, un certain nombre sont délocalisés en province. Les cours changent tous les ans et chaque professeur, qui est un expert reconnu dans sa discipline, doit faire un cours qui montre les développements les plus pertinents de la recherche dans son domaine. La qualité des intervenants fait qu'en général, c'est vraiment très très bien. Un certain nombre d'entre eux comme Claude Cohen-Tannoudji par exemple sont de très grand pédagogues et les cours sont suivables sans problèmes dès le DEA ! Comme quoi excellence n'est pas synonyme d'hermétisme...

Chaque prof produit un polycopié, en général manuscrit et donc diffusé de manière un peu confidentielle. Mais si vous allez au premier cours, vous pouvez aller demander au prof comment s'en procurer. Très utile, voire indispensable, pour retravailler le cours par la suite.

Pour en savoir plus sur les programmes et les horaires des cours :

<http://www.college-de-france.fr/>

- Les **stages d'informatique des boîtes d'info** : des entreprises comme Microsoft ou Sun ont des sessions de formation à l'ingénierie système. Si vous vous destinez au métier d'administrateur système ou si votre recherche vous conduit à aller utiliser des outils systèmes assez pointus, c'est une piste à explorer. Seul problème : en général c'est vraiment cher.
- Le **séminaire Bourbaki** : bon d'accord c'est spécifique aux mathématiques mais l'exemple est intéressant. Deux fois par an, pendant deux jours, sont organisés des exposés sur divers sujets. Ce ne sont pas vraiment des cours car ils ne sont pas assez long mais ce ne sont pas des exposés pour les experts du sujet. On peut parler d'exposés généralistes. Dans le cas du séminaire Bourbaki, l'exposé ne porte pas forcément sur les travaux de l'orateur ce qui renforce la dimension pédagogique. Des analogues existent comme la fameuse **RCP 25** de Strasbourg à l'interface Physique et Mathématiques.
- Les **Groupe de Recherche (GDR)** qui sont des regroupements de chercheurs impulsés par le CNRS autour d'une thématique donnée. Il peut arriver qu'ils organisent des conférences d'introduction ou de revue sur leur domaine. C'est souvent

un bon moyen d'avoir un état de l'art au niveau d'une communauté scientifique bien précise.

DERNIÈRE MISE À JOUR, DÉCEMBRE 2001

14.3 Formations complémentaires et projet professionnel

14.3.1 Formations complémentaires et employabilité

D'ici la fin de votre thèse, vous serez ammenés à entamer des démarches pour préparer l'après thèse : quel métier allez vous exercer. Même si cet aspect est amplement développé dans le tome *Après la thèse*, vous devez savoir que le marché de l'emploi est tel qu'il importe d'avoir préparé cette transition. Nous ne sommes plus à l'époque où chaque docteur était assuré d'avoir un poste après sa thèse.

Pour bien préparer cette nouvelle étape, le secret consiste à **anticiper**. N'attendez pas la fin de votre thèse pour commencer à vous poser des questions : c'est le meilleur moyen de se retrouver sur le carreau ! C'est pour cela que nous abordons ces aspects ici et que nous vous encourageons à lire le tome *Après la thèse* de ce Guide le plus tôt possible. Concrètement, vous devez tout au long de votre thèse faire le point sur vos envies, vos aspirations et vos compétences. En clair, vous allez préciser un **projet professionnel**.

L'ensemble de votre expérience professionnelle (qui inclut au moins votre thèse), de votre formation et de vos acquis dans tous les domaines va s'articuler autour de ce projet pour constituer ce qui s'appelle votre **profil (ou bilan) de compétences (PC)**. Ce concept recouvre une présentation des activités, des compétences et connaissances que vous voulez valoriser. C'est à partir de ce "bilan" que vous pourrez élaborer un projet professionnel, c'est-à-dire définir vers quelles activités professionnelles vous désirez vous tourner, dans quel cadre. Le profil de compétences vient alors étayer alors ce projet.

En résumé, le **projet professionnel et le profil de compétences sont les deux éléments nécessaires pour une recherche d'emploi fructueuse**. Ces deux moyens forts vont augmenter votre capacité à trouver un emploi correspondant à vos aspirations (que l'on appelle l'*employabilité*).

Bien sûr, on ne le dira jamais assez, tout ceci reste valable même si vous faites le choix d'une carrière académique : il y a de nombreux instituts de recherche et universités qui ont toutes et tous leur propre *ii* culture d'entreprise *ii*. Choisir entre les diverses possibilités procède de la même démarche qu'une recherche d'emploi dans le secteur privé.

Evidemment, mettre au point ces deux éléments de base ne se fait pas comme cela, un bon matin entre les croissants et le café. Ça s'apprend et un certain nombre de formations complémentaires sont là pour vous guider dans cet apprentissage. Notons qu'une des forces des grandes écoles est précisément d'avoir intégré cela dans leurs formations depuis longtemps. Dans le domaine des formations doctorales, c'est quelque chose de nouveau qui mais prend son essor au début des années 2000. Comme nous l'avons déjà souligné,

ces formations sont souvent éloignées par leur forme des cours traditionnels universitaires. Ne les rejetez pas à priori parce que ça ne ressemble à rien de ce que vous connaissez. Ayez au contraire une attitude active, participez et faites vous expliquer la démarche pédagogique.

Notre objectif dans cette partie du Guide du Doctorant est de décrire ce qui existe sur le terrain, à quoi cela sert et quels sont les divers partenaires susceptibles d'intervenir dans ce domaine.

14.3.2 Le Profil ou bilan de Compétences

Le **profil de compétences (PC)** est différent du *Curriculum Vitae* traditionnel. Ce dernier est rédigé le plus souvent en fonction d'une offre d'emploi bien précise (réponse à une annonce ou candidature spontanée). Le PC se situe en amont au sens où, d'une part il est parfaitement adapté à une diffusion sur serveur Internet (diffusion non ciblée) et d'autre part son élaboration fournit la matière indispensable à la rédaction d'un bon C.V. En fait, le Profil de Compétences, c'est le matériau de base pour amorcer une recherche d'emploi, et le CV est un outil particulier utilisé pendant la recherche d'emploi. Pour tenir compte de cette contrainte tout en rendant la démarche utile et efficace, un PC doit présenter une synthèse de vos compétences et de vos aspirations professionnelles, de manière à illustrer votre parcours.

La notion de profil ou de bilan de compétence est une notion déjà ancienne et qui a donné lieu à de nombreux développements. L'annexe H résume quelques éléments historiques relatifs à ce concept. A lire si on veut compléter sa culture personnelle.

A l'été 2000, la Guilde des Doctorants a lancé une vaste opération visant à favoriser la mise au point de leurs profils de compétences par les doctorants ainsi que leur affichage sur le réseau Internet. Ce projet, qui porte le nom de **DocNet** est à la fois un outil de diffusion de fiches personnelles de doctorants et en même temps un système d'aide à la réflexion sur son potentiel et ses compétences. Ce système est décrit dans une section spéciale mais nous voulons mentionner ici qu'il existe des formations complémentaires pour vous aider à mettre au point votre profil de compétences. Mais n'oubliez pas que la démarche d'élaboration du profil de compétences consiste avant tout à mener une **réflexion personnelle sur vos activités passées** qu'il s'agisse de formation ou d'expériences professionnelles ou personnelles). L'existence de formations constitue une aide bien utile mais ne saurait en aucun cas vous dispenser d'un minimum de travail et d'efforts. Prenez ces formations comme un appui à votre démarche personnelle et non comme un moyen de conjurer passivement le mauvais sort.

Voici quelques unes des entités susceptibles d'en organiser dans votre voisinage :

- **Les associations de doctorants** : que ce soit dans le cadre de DocNet ou en dehors, certaines associations organisent des formations complémentaires pour aider les doctorants à affiner leur profil de compétences et leur projet professionnel.

Il peut s'agir de séminaires et de tables rondes avec des entrepreneurs, de forums de rencontres docteurs/entreprises ou bien directement de séances d'aide à

la rédaction de PC. Dans tous les cas, nous vous recommandons de profiter de ces activités. C'est souvent aussi l'occasion de rencontrer d'autres doctorants qui sont dans la même démarche que vous ainsi que des anciens de l'université en entreprise et donc de bénéficier de leur expérience.

Dans le cas de DocNet, si une association gère un nœud du réseau DocNet, un groupe de *validateurs* a été constitué au sein de l'entité qui gère ce nœud DocNet (voir les pages de présentation du nœud dont vous dépendez). Ces validateurs ont l'avantage d'avoir un regard extérieur sur les profils. Ils sont censés vous apporter une aide lors de l'élaboration de votre fiche personnelle et donc de votre profil de compétences.

- **Ecoles Doctorales** : elles vont elles aussi proposer un certain nombre de formations sur les questions d'insertion professionnelle. Elles proposeront aussi des formations sur le fonctionnement des entreprises, les dispositifs d'aide à l'innovation, les questions liées à la propriété intellectuelle et industrielle.

Nous vous conseillons de ne pas vous limiter à un ensemble de cours suivi passivement. Malgré toute la bonne volonté des responsables de formation doctorales, il y aura nombre de cas où la seule offre disponible sera composée de cours magistraux. N'hésitez pas à négocier avec les responsables d'Ecoles Doctorales pour faire valider d'autres activités.

- **Les URIS** : ce sont des associations d'ingénieurs qui ont développé ces dernières années des modules d'accompagnement pour les jeunes diplômés en recherche d'emploi. Ils ont décidé depuis 1998 d'ouvrir ces formations à des jeunes doctorants et docteurs. Leur formation *Objectif Premier Emploi* est clairement un cycle de formation à la conception d'un profil de compétence. Le plus simple est de vous adresser à votre association de doctorants pour savoir si cette possibilité existe dans votre région.
- **Autres** : de nombreuses institutions sont susceptibles d'intervenir. Citons par exemple l'**APEC** ou l'**AFIJ** et enfin l'**ABG** que tout le monde connaît.

Le principal intérêt de cette dernière est d'avoir un réseau de correspondants dans les universités. En théorie, ces personnes sont précisément là pour vous aider dans la rédaction de PC. Nous recommandons donc aux associations de doctorants de les contacter pour les aider à mettre en place des animations autour de nœuds DocNet associatifs. Nous y reviendrons dans la section consacrée à DocNet.

Ne perdez pas de vue que en fait, ces différents organismes sont susceptibles de travailler ensemble.

14.3.3 Les Doctoriales

Le principe Les Doctoriales sont un séminaire d'une semaine qui a pour but d'apporter aux doctorants un premier contact et quelques connaissances sur le monde de l'entreprise. Il n'est pas réservé aux doctorants qui se destinent dès le début de leur thèse à l'entreprise, tous peuvent en tirer profit. Comme elles se déroulent dans un lieu clos, que chacun réside sur place, les Doctoriales permettent un maximum d'échanges entre doctorants d'origines diverses. Chacun peut donc y acquérir un bagage minimum de culture sur ce qu'est l'industrie, d'apprendre à travailler en groupe, toutes choses qui s'avèrent utiles dans tous les métiers, à commencer par celui de chercheur...

Le but du séminaire est en fait d'aider les doctorants à prendre conscience de leurs compétences, à les expliciter et à les positionner par rapport au marché de l'emploi.

Qui les organise ? Pour l'année 2000, l'appel d'offres pour l'organisation des Doctoriales s'adresse :

- aux établissements universitaires (Ecoles doctorales, CIES...), aux établissements de recherche (EPST, EPIC, EPA),
- aux organismes impliqués dans la formation par la recherche ou dans le développement des relations entre recherche publique et entreprise qui souhaitent mettre en oeuvre des séminaires Doctoriales, avec le soutien financier du ministère.

En pratique, on trouvera dans les organisateurs des universités, des Ecoles Doctorales (c'est la tendance actuelle) et des établissements de recherche.

L'importance va être maintenant mise sur l'élaboration du projet professionnel et l'élaboration du profil de compétences. En ce sens, les Doctoriales vont avoir un rôle à jouer en appui du réseau DocNet.

Pour en savoir plus sur ces appels d'offres, consultez :

<http://www.recherche.gouv.fr/recherche/formation/msu.htm>

Comment y participer ? L'Association Bernard Grégory maintient un calendrier des futures Doctoriales :

<http://www.abg.asso.fr/Doctoriales/index.html>

Les Doctoriales sont souvent organisées en collaboration ou même par les Ecoles Doctorales. Renseignez vous donc auprès de votre Ecole Doctorale pour en savoir plus.

Est-ce que ca veut le coup ? Il n'y a pas vraiment eu d'enquête de satisfaction exhaustive mais les témoignages dont nous avons eu connaissance sont bons. En général, la plupart des participants ont souligné :

- La prise de conscience de la place des docteurs dans l'entreprise.

- Un premier contact avec le monde de l'entreprise ce qui permet d'accéder aux bases du vocabulaire d'entreprise et d'en appréhender les méthodes de pensée et de travail. Il ressort de cela un constat de la nécessité de s'adapter à ce milieu ce qui nécessite un effort réel mais pas insurmontable.
- Les opportunités de contact avec des doctorants d'autres horizons, un apprentissage en vraie grandeur du travail en équipe hors du laboratoire de thèse.
- Un nouveau regard sur le travail de thèse et la formation doctorale qui souligne sa dimension d'expérience professionnelle.

Bref, comme le dit un des participants aux Doctoriales Rhône-Alpes 1997 :

ii Alors un conseil à tous ceux qui hésitent. Allez-y. On ne vous donnera pas un travail à la sortie des Doctoriales, mais vous saurez où le chercher. ii

Quelques nuances toutefois Le tableau n'est pas si rose que cela. Le principal problème vient de l'essoufflement de l'impulsion initiale : certaines Doctoriales ont maintenant du mal à recruter des doctorants et il y a eu au moins un cas d'annulation par manque de participants en 1999.

Les raisons sont multiples mais on peut en dégager au moins trois :

- Manque de reconnaissance du temps passé à les organiser : certains organisateurs ressentent un effet d'usure après avoir organisé des Doctoriales sans que leur implication soit reconnue.
- Aspect financement agissant comme discriminant entre les doctorants. En clair, certains labos financent plus ou moins facilement la participation de leurs doctorants aux Doctoriales.
- Manque de motivation des doctorants principalement parce que l'encadrement (directeurs de thèses et de laboratoires) ne valorise pas (voire dévalorise) la participation aux Doctoriales.

Sur le premier point, un doctorant ne peut faire grand chose. Par contre sur les deux autres, c'est différent :

- **La motivation** : c'est le paramètre qui dépend le plus de vous. Mais c'est vrai qu'un doctorant seul peut facilement se laisser convaincre que c'est du temps perdu pour sa thèse (alors que non). Donc le plus simple, c'est d'y aller à plusieurs et d'impliquer l'association locale.

Encore une fois, on retombe sur la problématique de l'isolement du doctorant mais c'est aussi à chacun d'entre vous de faire un pas pour aller vers le monde extérieur.

- **Le fric** : là aussi, il ne faut pas se laisser démonter. Les Ecoles Doctorales ont de l'argent pour cela et peuvent financer un certain nombre de participation, en particulier de ceux pour lesquels les labos peuvent le moins aider (tous les labos ne sont pas aussi riches).

Enfin, si c'est une question de mauvaise volonté, vous pouvez utiliser la méthode de la *pression hiérarchique* : d'abord demander à plusieurs – ça a plus de poids – et de manière argumentée au directeur du labo, puis ensuite si ça ne marche vraiment pas, passez au directeur d'École Doctorale puis à la direction de l'établissement. Chacun va évidemment aller demander au directeur du labo ce qui ne va pas... En général, une fois que l'échelon N+1 a demandé pourquoi ça merde, l'échelon N change de comportement (dans la limite de ses moyens bien sur).

Un des derniers problèmes des Doctoriales, c'est que c'est un fusil à un coup. Rien n'assure que le doctorant qui a participé à une Doctoriale pourra bénéficier de formations ultérieures pour continuer le travail commencé et donc que sa réflexion sur son projet professionnel sera ensuite poursuivie.

Mais bon, nous pensons que cela est moins grave qu'il n'y paraît : avec DocNet nous espérons que les associations de doctorants et de docteurs, en collaboration avec les Ecoles Doctorales vont être motivées pour précisément mettre au point le suivi nécessaire sans même que cela soit explicite.

DERNIÈRE MISE À JOUR, SEPTEMBRE 2000

15 Communiquer son travail

15.1 Les différents canaux de communication

Il ne suffit pas de faire une bonne thèse pour être considéré comme un bon chercheur, **il faut aussi publier des articles avec une audience internationale et présenter votre travail en séminaire ou lors de congrès..** Une publication est envisageable lorsque le jeune chercheur dispose d'une bibliographie suffisante et de résultats nouveaux et suffisamment pertinents. **La publication et le séminaire sont un instruments de marketing** : c'est en publiant que votre travail est diffusé et donc, éventuellement, apprécié. Or s'il est souvent facile d'avoir des idées, les concrétiser, puis les mettre en forme et les présenter dans un document de dix pages reste difficile.

Dans cette section, nous essayons d'expliquer quelques trucs en "stratégie de communication". Cela présuppose que vous ayez effectivement obtenu des résultats suffisamment valables pour être publiés ou exposés. L'objectif est de vous donner quelques repères pour l'étape écriture/soumission et parfois correction (section 15.2). De même, cette section présente des conseils utiles en vue de la préparation d'une communication orale (section 15.3). Bref, il s'agit d'explicitier les trucs de base du marketing scientifique, tout en vous encourageant à ne pas tomber dans la mégalo la plus condamnable. **Sachez vendre votre travail en professionnels, mais n'oubliez jamais qu'à faire passer des vessies pour des lanternes, vous vous ferez flinguer tôt ou tard et ça sera bien fait pour vous.**

15.2 Les publications écrites

Suivant les disciplines, ce que le mot *publication* recouvre est assez différent. Certaines disciplines vont privilégier les *articles dans des revues internationales* (mathématiques, physique, biologie), d'autres la contribution à des *conférences internationales* (informatique). Dans tous les cas, ce qui est le plus valorisé c'est la **sélectivité du comité de lecture** qui détermine les contributions acceptées ou refusées. Ce comité, parfois présidé par des **éditeurs**, désigne un ou plusieurs **referee** qui vont être chargés d'évaluer votre contribution. Trois cas de figure se présentent :

- Votre article est refusé.
- Votre article est accepté, moyennant un certain nombre de corrections.
- Votre article est accepté sans corrections.

Plus la sélection est difficile, plus la revue ou la conférence est "cotée" et donc plus votre publication – si elle est acceptée – y aura de l'impact. Nous détaillons en section 15.2.3 l'attitude à adopter si votre article est refusé ou accepté avec corrections.

15.2.1 Déterminer la cible

Choisir une conférence Un jeune chercheur bien encadré ne devrait pas avoir à trouver lui-même ses conférences. En effet, chaque encadrant connaît la plupart des conférences valables et surtout reconnues comme valables (conférence de l'ACM, de l'IEEE, de l'IFIP par exemples). Il se trouve qu'aujourd'hui, il est courant de laisser les doctorants trouver eux-mêmes leurs conférences. Néanmoins, demandez à votre entourage professionnel de vous conseiller. Vous gagnerez un temps précieux.

Il est pratique de s'abonner à certains groupes de news qui diffusent en permanence des "call for papers" (ou appel à communications). Par exemple, les groupes de news suivant pourront vous intéresser : `news.announce.conferences` ou `ieee.announce` en informatique. D'autres existent dans d'autres disciplines.

Reste alors à écrire un article sur un sujet pouvant convenir à l'une des conférences choisies. En fait, les conseils pour la rédaction d'un article pour une conférence sont universels. Donc nous les détaillons plus bas, dans la section 15.2.2 consacré à la rédaction d'articles.

Choisir une revue La plupart des journaux ont chacun un style qui leur est propre. Ça peut paraître stupide mais c'est comme cela. Après tout, si vous pensez à la physique par exemple, c'est assez logique qu'une revue de physique plutôt expérimentale n'ait pas le même style qu'une revue à la limite entre physique et mathématiques. De même en mathématiques suivant le ciblage des différentes revues. Bref, un travail de ciblage thématique est nécessaire. Vous devez aussi jauger l'importance de votre contribution pour déterminer quelle revue est susceptible d'accepter votre contribution. L'objectif étant de donner l'audience la plus large à votre travail, sans tomber dans la mégalomanie qui consiste, par exemple, à faire passer un théorème trivial pour la preuve de l'hypothèse de Riemann.

Enfin, dans tous les cas, il existe une différence suivant le **format des articles**. En gros, on peut distinguer entre :

- **Le format lettre**, limité à quelques pages. Il est destiné à la publication rapide de résultats nouveaux et originaux. Souvent utilisés pour "marquer le coup" dans un contexte compétitif, les lettres ont un style concis, sans détails méthodologiques. On insiste plutôt sur les résultats obtenus et leur originalité que sur les détails de la méthode. Pour parler franchement, quand on lit certaines lettres, on se demande parfois si le manque de détails n'est pas volontaire pour laisser la concurrence dans le brouillard...

Exemples : En physique, *Physical Review Letters*, en mathématiques *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences*, en chimie *Tetrahedron letters* ETC.

Il existe aussi des revues de courtes communications généralistes, comme *Science* ou *Nature*. On y trouve des articles de toutes disciplines. Y publier est difficile mais très médiatique. Le style est très particulier : ultra-concis, sensé être accessible à

un public très large mais pointu quand même. A relativiser quand on sait que la mémoire de l'eau ou la fusion froide y ont été publiés.

- **Le format article** est destiné à donner des résultats détaillés, avec par exemples les preuves complètes dans le cas des mathématiques, les détails de la méthodologie dans le cas de sciences expérimentales. Un article à une longueur typique de 5 à 30 pages suivant les résultats obtenus et la discipline. Parfois, certains articles sont plus longs mais les éditeurs des revues sont alors plus exigeants sur l'importance des résultats obtenus.

Parfois la stratégie consiste à publier une lettre courte annonçant les résultats obtenus, puis ensuite à sortir les détails dans un article plus conséquent. A titre personnel, nous pensons que ne publier que des articles au format lettre n'est pas une bonne chose. La Science n'a de sens que partagée et donc, tôt ou tard, il faut donner les détails de ce que l'on fait.

Exemples : En physique, les *Physical Review*, en mathématiques *Inventiones Mathematicae*, en biologie *Cell*,

- **Le format revue** est destiné à faire le point sur un sujet. En général, les articles qui y sont publiés ont été sollicités par le comité de lecture qui s'adresse aux experts du sujet pour faire un point synthétique. Les contributions peuvent être très longues et retracent l'ensemble de l'avancée sur le sujet.

Si on vous demande d'écrire un tel article, c'est que vous êtes bien reconnu dans votre sujet ! Ca n'arrive que très rarement durant une thèse. Sachez aussi qu'écrire un article de revue est très long (plusieurs mois d'équivalent temps plein) et donc réfléchissez avant d'accepter.

Exemples : En physique *Physics reports*. En mathématique, le très fameux *Séminaire Bourbaki* joue ce rôle. Il se réunit deux fois par an, et des experts présentent une synthèse soit sur leurs travaux, soit sur les travaux d'autres personnes. Les contributions écrites sont publiées dans les fascicules du séminaire Bourbaki.

15.2.2 Ecrire et soumettre

Comme on l'a vu, il existe différents style de revues et de formats d'articles. Néanmoins, la rédaction d'un article scientifique comporte un certain nombre de pièges dans lesquels tout jeune chercheur tombe. Même si c'est en forgeant qu'on devient forgeron, nous allons essayer de donner quelques lignes directrices à respecter dans tous les cas.

Bien entendu, cela ne doit pas remplacer l'expérience acquise en particulier auprès de votre directeur de thèse. Un bon directeur de thèse doit vous apprendre comment rédiger un article. Ce doit être un relecteur critique mais constructif. Ne vous faites pas d'illusions : le premier jet que vous lui remettrez dans le cadre votre premier article devrait normalement revenir avec plus de corrections qu'il n'y a de texte original. Mais au bout de la quatrième version, ça devrait commencer à être mieux ! Il ne faut pas se

décourager même si vous commencez à ne plus voir les annotations de votre directeur de thèse en peinture. De toutes façon, une autre occasion de le haïr viendra avec la rédaction des dossiers de candidatures (voir le tome *Après la thèse* de ce Guide).

D'après l'auteur de ces lignes, tout bon article scientifique doit comporter au moins trois éléments principaux :

- **Le contexte** : quelle est la motivation du travail effectué ? Quels ont été les travaux importants qui l'ont précédé ? Quelles sont les perspectives dans lesquelles votre travail se place.

Ces éléments doivent être précisés dès l'introduction. Ils posent le cadre et la motivation de votre contribution. C'est ce qui accrochera le lecteur éventuel. S'il baille à ce niveau là, c'est mauvais signe.

Enfin, le choix de la bibliographie, et la manière dont elle est citée tout au long de votre article sont aussi des éléments de rappel du contexte qu'il faut bien soigner.

- **La valeur ajoutée** : en quoi votre travail apporte-t-il une contribution significative au sujet ? Quelle valeur ajoutée avez **vous** apportée ?

Après le rappel du contexte, vous répondrez à ces questions pour motiver le lecteur en lui montrant en quoi votre travail a fait avancer le schmilblick. En général, cela vient aussi dans l'introduction, après le rappel du contexte. Mais on peut le rappeler en conclusion, pour introduire les perspectives qu'ouvre le travail présenté dans votre article.

- **La précision** ou l'art de trouver les mots justes, de décrire les points essentiels et rien que les points essentiels avec concision et clarté. C'est la qualité indispensable d'un bon article scientifique.

L'obtenir est le fruit d'un long travail. Tout jeune chercheur pêche par l'accumulation de détails qui noient les lignes directrices de son travail. Mais en fait, le secret de la rédaction est à l'opposé de l'empilement. C'est l'art du Vide si courant dans la culture Orientale. Gardez à l'esprit ce qu'écrit Kakuzô Okakura, dans *Le Livre du Thé* :

じ Nul ne saurait en effet écouter plusieurs morceaux de musique en même temps. Car c'est la méditation sur le motif central qui rend possible la compréhension du beau. じ

Bref vous l'aurez compris, mettre en forme sa pensée est une véritable discipline. Cela vous semblera difficile, et il est vrai que la compétition scientifique ne laisse guère de temps pour cette ascèse. Mais cela vaut le coup de faire des efforts, non seulement pour épargner les difficultés à vos lecteurs mais aussi et surtout parce que c'est une marque d'excellence et de profondeur.

Au delà de la relecture par votre directeur de thèse, il est très utile de faire relire votre article par le plus grand nombre de collègues avant de l'envoyer. Ils vous fourniront un retour précieux qui vous aidera à supprimer certaines choses inessentiels et à rendre clairement les points délicats et importants de votre travail. La présentation de votre travail à des congrès, ou en séminaire dans d'autres instituts doit jouer le même rôle. Après quelques retours, vous devriez normalement apporter des corrections à votre article. Cette méthode peut sembler un peu lente mais elle peut vous éviter d'avoir à réécrire l'article six ou dix mois après l'avoir soumis parce que le *referee* l'a trouvé très mal écrit.

Si vous désirez des conseils pour écrire des articles, reportez-vous aux références suivantes, citées dans l'édition 1995 du Guide du Doctorant par William El Kaim :

- G. Tissot, "*Les activités d'un chercheur en Intelligence Artificielle : méthodes et conseils*", Rapport LAFORIA 93/10 (mars 1993),
- P. Valduriez, "*Some hints to improve writing of technical papers*", Ingénierie des systèmes d'information, Vol 2, ndeg.3, pp 371-375, 1994.

Une fois écrit, il vous reste à envoyer votre article en plusieurs exemplaires (entre un et 13 exemplaires) à l'adresse indiquée sur l'appel à communications ou dans la revue (habituellement sur les pages de couverture). Les laboratoires remboursent les frais d'affranchissement. Si votre article est accepté, on vous demandera de renvoyer dans les trois semaines (parfois moins) la version finale prête à être imprimée (souvent sous la forme d'un document électronique). Cette dernière version prend en compte la présentation imposée par certains organismes comme l'IEEE ou les *Physical Review* (présentation du texte sur deux colonnes par exemple). Ces éléments de présentation sont souvent définis au moyen de fichiers de style (terminologie \LaTeX) ou de modèles de document (terminologie Micromou). Vous les trouverez de plus en plus sur les sites WEB des éditeurs de la revue, ou des organisateurs de la conférence.

15.2.3 En cas de problème avec le comité de lecture

Mon article est refusé La première chose à faire, c'est de garder son calme et de se détacher de cet événement un peu désagréable. Ca arrive à plein de gens, l'enjeu est dérisoire (la planète continuera de tourner) mais c'est énervant. Donc, avant toutes choses, passez une soirée sympa entre copains, un bon ciné, une soirée dans un pub ou un super resto pour fêter l'événement. La beuverie grave est une solution mais elle présente divers inconvénients que tout le monde connaît bien. La fête cool, qui vous montrera que la vie c'est pas que le boulot, est préférable. Vous verrez, on se sent mieux après et du coup, vous serez plus à même de bien réagir.

L'étape suivante consiste à analyser le rapport du *referee*. Cela doit être fait avec votre directeur de thèse car vous n'êtes pas forcément rompu à ce sport. Avec notre mince expérience, nous avons pu dégager une sorte d'algorithme pour définir la stratégie à adopter. Vous devez en gros vous poser les questions suivantes :

- **Est-ce que le papier est gravement jeté ?**

En gros, si le referee vous dit (à mots couverts) que ce que vous faites n'a pas d'intérêt pour la revue, et le démontre de manière claire, c'est mal barré. Deux sous cas sont possibles :

- **1.** Vous vous êtes trompé de revue : c'est le cas le moins grave. Vous pouvez avoir fait le mauvais choix thématique ou dans le niveau de la revue. Bon, c'est pas dramatique.
Réunissez les coauteurs et réfléchissez collectivement à une autre revue mieux adaptée à votre travail (voir section 15.2.1).
- **2.** Le referee montre que vous avez fait un truc faux ou que ça a déjà été fait (référence à l'appui).
Là, c'est plus grave. Si l'argumentation du referee est juste, c'est que vous vous êtes vauté. Dans ce cas, eh bien, une remise au boulot s'impose ainsi qu'une sérieuse autocritique sur vos méthodes de travail et de recherche bibliographique.

- **Est-ce que le referee n'a rien compris ?**

Ca arrive plus souvent qu'on ne croit. En général, ça se détecte facilement car le referee commence par faire un résumé de ce que vous avez fait. Si le résumé est manifestement à côté de la plaque, c'est qu'il n'a rien capté.

Une variante du même phénomène est l'allergie méthodologique. Ca se manifeste par des remarques visiblement irrationnelles concernant le choix de vos méthodes. Tel physicien dira "Pourquoi utiliser l'intégrale de chemins dans ce cas ?" ou tel biologiste montrera une aversion prononcée pour la méthode d'extraction que vous avez choisi.

Dans ces deux cas, vous pouvez argumenter auprès de l'éditeur en démontant précisément ce qui ne va pas dans le rapport du referee. Si il y a deux referee et qu'ils ne sont pas d'accord, c'est évidemment quelque chose à souligner et qui peut aller dans votre sens. Vous pouvez demander à changer de referee (cela dépend des revues). Mais dans tous les cas, votre argumentation doit être soignée. Votre directeur de thèse, qui a déjà sûrement vécu cela, doit participer à ce travail de manière active. cela peut prendre une ou deux semaines plein temps, parfois plus si vous devez entrer dans des détails très techniques.

Mon article est accepté modulo corrections C'est en fait le cas le plus fréquent. On peut classer les demandes de corrections en quatre catégories :

- **Les remarques bibliographiques :** vous n'avez pas cité *Untel*. Bon, histoire de rigoler un peu, sachez que si *Untel* est cité plus de, disons trois fois, dans le rapport du referee, alors c'est que le referee est *Untel* ou son grand copain. Mais

cela n'a aucune importance. Devant cette demande, le plus simple est de céder et de rajouter ce qui est demandé. C'est de loin le plus chronoéconomique.

- **Les remarques syntaxico-orthographiques !** Les fautes d'orthographe, c'est comme les cafards : quand on en fait, c'est pénible et on ne sait pas comment s'en débarrasser. Heureusement, comme pour les cafards, y'a Baygon, c'est à dire les relecteurs. Ça peut être un coauteur (il y en a forcément un plus doué que vous pour ce genre de choses), un collègue anglophone fort utile pour s'exprimer dans la langue de Shakespeare, ou en dernier recours votre logiciel favori.
- **La demande de compression :** en clair votre papier est deux à trois fois trop long. On vous demande donc de raccourcir, souvent en rajoutant plein de choses au passage. Passez allègrement sur la contradiction du referee et enclanchez votre sixième degré de métazénitude. Avec un peu de méditation, et une fois replongé dans le bain, vous devriez – le temps aidant – voir clairement des éléments inessentiels dans votre prose. N'hésitez pas à les éliminer sans remords, même si vous en avez chié six mois auparavant pour les rédiger proprement. En vous faisant un peu violence, vous devriez atteindre le volume demandé.
- **La réorganisation :** le referee aurait écrit les choses autrement. C'est le cas le plus défavorable car, pour y remédier, vous allez devoir changer votre logique et vous replonger dans ce satané papier que vous n'avez pas touché depuis 9 mois. Là encore, il faut réfléchir posément et faire le tri entre les critiques justifiées et les critiques de vieux maniaque obsessionnel. Demander l'avis de collègues, d'autres doctorants qui ne font pas la même chose que vous (et donc ont un regard plus neuf que le votre) vous aidera dans cette décantation. Enfin, vous avez tout intérêt à prendre en compte les critiques justifiées.

Si vous traitez ces différentes catégories de demandes différemment, vous devriez pouvoir corriger votre texte efficacement. Evidemment, il est fortement recommandé de terminer par l'orthographe, une fois que tout le reste ne bougera plus.

15.3 Les communications orales

15.3.1 Préparer une communication orale (séminaire, congrès)

Avant toute chose, vous devez savoir qu'il existe plusieurs types d'exposés, suivant le public, la durée et le cadre dans lesquels ils se déroulent. La langue est également un paramètre important à prendre en compte. Nous discuterons ici principalement des exposés à caractère scientifique, mais sans parler des *ii* entretiens d'embauche *ii* que sont les auditions de recrutement dans un organisme de recherche ou une commission de recrutement d'une université. Ces exposés là sont très spécifiques et seront discutés dans le tonne *Après la thèse* de ce guide.

Dans le cadre d'exposés scientifiques, les trois paramètres à prendre en compte sont, dans l'ordre :

- **L'auditoire** : s'agit t'il d'experts du sujet ou d'un public plus hétérogène incluant des non experts ?
- **La durée** : est-ce un exposé long (30 minutes ou plus), court (15 minutes) ou une communication rapide (5 minutes) ?
- **La langue** : utiliserez vous votre langue naturelle (français) ou l'anglais ?

Les questions les plus critiques sont évidemment les deux premières. La langue joue au niveau de la durée : comptez que vous irez moins vite en anglais que dans votre langue maternelle, et veillez à répéter suffisamment pour avoir un débit fluide. Il n'y a rien de pire qu'un français ahanant péniblement un anglais approximatif. Même si vous avez un accent pourri ou si vous n'en avez pas, la fluidité de votre discours et la correction grammaticale sont les éléments primordiaux car ce sont eux qui permettent d'enrichir et de préciser ce que vous voulez dire.

Cerner l'auditoire Un *auditoire d'experts* attend de la précision et ne demandera pas forcément certains éléments pédagogiques. Ceci dit, tout le monde aime bien entendre réexpliquer quelque chose qu'il comprend par une autre personne, surtout si c'est bien fait. Votre exposé devra donc montrer la problématique à laquelle vous vous êtes attaqué, rappeler les travaux existants et discuter leurs succès et échecs et surtout, **montrer l'originalité et l'importance de votre contribution**. Les experts n'auront pas forcément envie d'entendre les détails techniques, mais vous devrez être prêts à les dévoiler en cas de question. Dans un tel exposé, c'est la **précision** qui doit être votre objectif. ne cherchez pas forcément à en dire trop mais dites le très bien.

Un *auditoire non expert* a des exigences différentes. L'introduction au domaine devra montrer avec pédagogie quels sont les enjeux. La difficulté est évidemment de trouver les mots qui trouveront une résonance dans le background commun de tous les spectateurs. Disons le clairement, c'est un exercice de vulgarisation et c'est cela qui fait toute la difficulté. Considérez que ceux et celles qui vous écouteront n'ont probablement pas plus qu'un petit niveau second ou premier cycle sur le sujet que vous aborderez. Il s'attendent à comprendre le premier tiers de votre exposé à partir de leurs connaissances de base. Les éléments historiques seront particulièrement appréciés.

Concernant votre propre travail, vous ne devrez donner *aucun détail technique*, mais présenter vos résultats le plus simplement possible et surtout en montrant ce qu'ils apportent de plus dans la perspective historique du sujet. Appuyez vous sur des images simples, et n'hésitez pas à faire des analogies (justes bien sur) avec d'autres problèmes. Cette seconde partie de votre exposé demandera plus d'efforts de la part des spectateurs mais ils devraient avoir l'impression d'avoir saisi le message, même si certains détails leur ont échappé.

Vous pourrez alors conclure et élargir le sujet en donnant quelques directions de recherche futures, et en citant quelques questions ouvertes. Les gens ne vous en voudront pas si ils perdent un peu pied, mais évitez absolument le *ii coup de turbo iii* final pour caser les 17 transparents restants. On ne vous le pardonnera pas.

La durée Elle influe sur le contenu. Disons le clairement, tout exposé de moins de 30 minutes ne doit contenir aucun détail technique. Vous ne devez que donner vos résultats. Ce n'est que dans un exposé d'une heure que vous pourrez éventuellement décrire un peu la méthode utilisée.

Répéter votre exposé Soyons clairs : votre première présentation orale sera une catastrophe si vous ne la préparez pas. Et c'est quelque chose de long et douloureux. En effet, plongé dans votre travail, le stress aidant, vous explorez le temps imparti, votre exposé sera confus, noyé dans les détails et in fine incompréhensible. Pour éviter le naufrage, comptez 10 à 15 jours de préparation avec votre directeur de thèse.

En général, on procède par itérations : vous éfinissez un plan de l'exposé avec votre directeur de thèse, puis vous préparez les transparents et autres supports dont vous aurez besoin. Enfin, vous organisez une *répétition*. Le directeur de thèse doit y participer pour vous faire part de ses remarques, mais il peut être utile de demander à un autre chercheur qui est moins spécialiste du sujet de venir vous écouter. Celui-ci pourra faire des remarques sur la pédagogie de votre exposé, alors qu'un spécialiste sera moins sensible à cet aspect des choses.

D'ordinaire, **il faut entre quatre et six répétitions pour faire converger un exposé**, surtout s'il est en langue anglaise. Vous devrez sans doute reprendre vos transparents ou vos visuels mais c'est nécessaire. Bien entendu, le timing est une chose importante et vous serez chronométré pour suivre votre progression. D'une manière générale, il est préférable de cibler un timing légèrement inférieur au temps dont vous disposez. En effet, quelqu'un est susceptible de vous poser des questions, et le temps de redémarrer l'exposé est à prendre en compte. Typiquement :

Durée prévue	15'	30'	45'	1 h
Durée à viser	12'	25'	40'	55'

15.3.2 Présenter une communication orale (séminaire, congrès)

Voilà, ca y est : vous êtes dans l'arène avec les lions. Devant vous, un aréopage de vénérables professeurs vous contemple. D'un regard angoissé vous réalisez qu'ils ne sont pas tous en somnolence post-prandiale. Certains ont peut être un air austère, vous allez devoir commencer votre exposé.

Les conseils qui suivent vous permettront de ne pas trop foirer la chose, sous réserve bien sûr d'avoir convenablement préparé l'événement, comme expliqué dans la section précédente.

Le trac Le trac, c'est la hantise des acteurs mais aussi des doctorants. La nuit blanche d'avant le séminaire, la migraine ou le mal au ventre juste avant votre exposé, vous connaissez ?

Rassurez vous, vous n'êtes pas le seul et surtout, ça se gère très bien. Pour cela, nous vous renvoyons à la section sur la **gestion de stress** (section 17) du présent tome car finalement, le trac, c'est une manifestation particulière du stress...

Ce qu'il ne faut pas faire Voici quelques pièges grossiers sont à éviter au niveau de la forme :

- Parlez d'une **vois posée, assez forte mais pas trop**. Evitez de causer comme un chihuahua cocaïnomane récitant un micelle ou de parler dans votre barbe en regardant vos godasses. Votre respiration doit être normale, inspirez, expirez, inspirez, expirez... Regardez le public : ils ne vont pas vous manger et vous évalueront leur degré de compréhension et d'intérêt.

Une bonne technique consiste à fixer son attention sur un spectateur, qui évidemment vous rendra un sourire béat mais légèrement crispé. Vous pourrez jauger l'état de compréhension de l'auditeur. Il est néanmoins conseillé de changer de victime toutes les dix minutes.

- Ne cherchez pas à battre le record du 10.000 m pendant un séminaire d'une heure. Il n'y a rien de plus ennervant que de voir un excité rebondir sur les parois de la salle pendant une heure. A l'opposé, évitez d'avoir l'air totalement amorphe ou désabusé.

Votre gestuelle doit refléter votre enthousiasme, pas les 15 tasses de café du matin ni le somnifère de la veille (qui sont à éviter de toutes façon). Evitez absolument de regarder vers le bas en annonçant que la quantité machin-chose augmente ou de lever les bras au ciel pour parler de *vanishing quantities*. Ne pointez pas un transparent sans le regarder. La danse du ventre autour du retro-projecteur est à proscrire absolument.

- Faites des **transparents lisibles**. La taille des caractères doit être d'environ 5 mm. En dessous, c'est illisible. Evitez les successions de transparents couverts de formules : c'est soporifique au possible. Un transparent doit rester visible au moins trois minutes !
- Si vous écrivez au tableau (pratique courante en mathématiques), écrivez gros³⁸ et ordonnez votre tableau. Ne commencez pas un raisonnement en bas à droite pour le continuer en bas à gauche puis en haut à droite ! Les formules qui se terminent en accordéon contre un bord du tableau sont aussi à proscrire.

Répondre aux questions Vous aurez inévitablement des questions. D'ailleurs, c'est plutôt bon signe. Si les gens posent des questions, c'est que vous ne les laissez pas indifférent. Voici une petite typologie des questions en séminaires :

³⁸7 cm minimum, 15 pour une grande salle avec des gens au fond

- **La demande de précisions** : on vous demande de préciser une notation ou un point technique. C'est le cas le plus facile. Ne délayez pas : donnez la précision demandée ou si la réponse est susceptible de prendre beaucoup de temps, expliquez l'essentiel et précisez que vous pouvez apporter les précisions en privé pour une raison de temps.
- **Le malentendu** : un des auditeurs a mal compris ce que vous disiez et se bloque. Dans ce cas, reprenez le point obscur ou, si il n'apparaît pas de manière évidente dans la question, demandez des précisions et soyez à l'écoute. Vous pourrez alors, par une réponse précise et adaptée, lever le malentendu.
- **L'attaque directe** : parfois ce n'est que la *ii* version hard *ii* du malentendu, mais parfois c'est plus grave. Dans le premier cas, ne vous démontez pas mais répondez clairement et fermement. Dans le second cas, si on suppose que votre démarche scientifique est correcte dans l'état actuel de la Science, le mieux à faire est encore de répondre en indiquant précisément les hypothèses sous jacentes à votre travail.

Au moment où vous répondez, faites bien attention à avoir toute l'attention du celui ou de celle qui vous à interrogé. N'hésitez pas à attendre quelques secondes que les *a parte* entre spectateurs s'arrêtent. Votre réponse doit réaliser le meilleur compromis entre exhaustivité et concision : faites court et précis. Si on ne vous laisse pas achever votre réponse, reprenez la parole poliment mais fermement pour terminer votre argument. Enfin, n'hésitez pas à dire que vous ne savez pas répondre. Ca fera meilleur effet que d'essayer de noyer le poisson...

PASCAL DEGIOVANNI, 1999-2000

15.3.3 Les démarches administratives liées à une mission

Reste maintenant à savoir si votre laboratoire peut vous payer votre mission. Normalement, **cela doit être le cas**. En effet, en vertu de la Charte des Thèses modèle fournie par le Ministère en charge de la formation doctorale, le laboratoire d'accueil doit fournir aux doctorants les mêmes facilités qu'aux membres permanents. Si les membres permanents du laboratoire ont leurs frais de mission couverts, alors il doit en être de même pour vous.

A vous de préparer le voyage et de payer de votre poche tous les frais (voyages, hôtels et inscription au congrès). En effet, **ce n'est qu'au retour de votre mission que l'on vous remboursera**. Surtout **conservez précieusement tous les justificatifs** : billets de transport, notes d'hôtel et de restaurant. Si vous êtes gérés par l'ADFAC, comptez entre deux semaines et un mois minimum pour être remboursé. Pour le CNRS, c'est très variable. Le délai minimum est de deux ou trois semaines mais les maximas peuvent atteindre l'année.

Il est néanmoins possible de demander que le transport soit payé par un bon de commande émanant du laboratoire, que ce soit pour un voyage en train ou en avion. On peut aussi obtenir une avance sur frais (limitée en général à 80 % des frais prévus) dans le cas de voyage très coûteux.

Lors de votre première mission, prévoyez de fournir un Relevé d'Identité Bancaire (ou un Relevé d'Identité Postal) et une photocopie de votre contrat de travail, que vous joindrez avec le formulaire appelé ordre de mission. Ce formulaire est à remplir avant de partir et doit être signé par un responsable de votre laboratoire, avant que vous puissiez le porter au bureau des missions de votre laboratoire ou université.

Les départs en mission se font très rarement avec votre propre véhicule, pour des raisons d'assurance. L'état étant son propre assureur, en cas d'accident grave de la route, cela lui coûterait trop cher. Si vous arrivez à justifier le fait de prendre votre voiture, des documents supplémentaires sont nécessaires : photocopie de la carte grise et du certificat d'assurance. Notez que **l'assurance que vous avez souscrite sera la seule sur laquelle vous pourrez compter en cas d'accident**. D'autre part, il est bon de savoir que les frais de péage peuvent être remboursés mais vous devez garder les reçus. En ce qui concerne les remboursements de frais d'essence, un tarif au kilomètre est prévu. Enfin, on vous demande de fournir une raison qui rend nécessaire l'utilisation d'un véhicule personnel. Les raisons les plus valables sont le *transport de matériel* (vous emportez un ordinateur avec écran 21" par exemple), ou le *covoiturage* qui permet de diminuer les coûts.

DERNIÈRE MISE À JOUR FÉVRIER 2000

15.3.4 A propos du dépôt des sujets de thèse

Une des questions posées à la Guilde concernait le **dépôt des sujets de thèses**. Nous avons pu, à partir de mails de Joël Marchand et de Richard Gallois, faire le point sur cette notion.

D'après J. Marchand, dans les sciences de l'Homme et de la Société, la notion de dépôt de sujet de thèse a un sens : quelqu'un qui a une problématique intéressante peut très bien déposer un sujet, pour ensuite revenir travailler dessus. Cela vise à protéger le champ d'investigation, car dans ces disciplines, la conception (très mandarinale) de la thèse est de faire *l'oeuvre définitive, exhaustive et complète sur LE sujet*. Alors que le doctorant de sciences dites exactes ne fait qu'apporter plus modestement UNE contribution à un sujet, qui s'inscrit avant tout dans un long (bien avant et bien après la thèse) processus de recherche du laboratoire. En sciences sociales et humaines au contraire, une thèse c'est un "objet autonome" qui n'a bien souvent que peu de rapports avec un passé, un présent ou un futur d'une équipe de recherche. En lettres, il semble même que des gens "grillent" ainsi des sujets, en les déposant, ... sans forcément les traiter après. Le dépôt doit s'effectuer auprès du **fichier central des thèses**, qui est disponible sur Internet à l'adresse :

<http://www.u-paris10.fr/fct/>

Evidemment, qui dit procédure de dépôt dit exclusivité. Enfin, en théorie parce que en pratique, l'auteur de ces lignes imagine assez que le temps passant, un sujet déposé puisse très bien être traité par quelqu'un d'autre. Tout le monde n'est pas beau et encore moins gentil...

En sciences dites exactes par contre, il n'y a pas d'exclusivité. On connaît un exemple dans un même labo, de 2 thésards avec le même directeur de thèse qui ont un sujet de thèse très très similaire, mais avec des approches méthodologiques différentes. Ceci s'explique lorsque les sujets sont suffisamment larges pour mettre plusieurs personnes dessus.... et tant qu'il y aura un chapitre "perspectives" dans les thèses ca sera le cas. Pour ce qui est de la thématique, la réponse est la même, dans la mesure où le terme thématique est plus "vaste" que celui de "sujet"...

Par contre, il faut préciser que mettre plusieurs personnes sur un même sujet de recherche est un moyen utilisé par certains laboratoires de "biologie" (essentiellement aux Etats-Unis, mais en France aussi) comme presse-citron des postdocs. L'objectif est de tirer un maximum de quelques personnes qui vont se battre pour avoir les meilleurs résultats dans les meilleurs délais... Mais je ne pense pas que ça soit l'intérêt pour une thèse dans la mesure où les résultats obtenus découlent également de l'implication du DrT, ça peut donc lui retomber dessus, mais ça pourrait ne pas déranger certains.

En conclusion, si vous relevez des sciences dites exactes, c'est pas vraiment quelque chose de pertinent pour vous. Evidemment, **fuyez comme la peste les petits malins qui essayent d'augmenter leur liste de publi en mettant plusieurs doctorants et postdocs en concurrence sur un même sujet...** Si vous relevez des sciences de l'Homme, cette notion de dépôt vous concerne plus. Evidemment, ça peut sembler une évidence, mais si vous déposez un sujet et que vous le laissez au frigo pendant dix ans, faut pas s'étonner si quelqu'un le traite à votre place. Donc notre conseil est de déposer un sujet que vous avez vraiment l'intention de traiter...

D'APRÈS RICHARD GALLOIS ET JOËL MARCHAND
NOVEMBRE 1999

16 Rédaction de la thèse

16.1 L'épreuve de la rédaction

Calvaire, enfer, épreuve sont les qualificatifs le plus souvent associés à la période de rédaction. En pratique, tout dépend du calendrier et de la manière dont vous et votre directeur de thèse organiserez votre travail. Le calendrier que nous avons décrit en page 86 est suffisamment large pour vous éviter le pire. En gros, la rédaction d'une thèse de volume normal (100 à 175 pages en sciences dites exactes) s'étale sur deux mois, plus un de corrections et finitions. Evidemment, cela suppose d'y travailler à plein temps. En fait, **nous conseillons de mener la rédaction de thèse à plein temps**, de manière à avoir l'efficacité maximale. En pratique, certains auront une charge d'enseignement en plus, mais ce n'est pas un problème.

En gros, rappelons l'échéance cruciale : à **J - 60 jours**, tout doit être bouclé, c'est à dire le jury doit être choisi et le manuscrit achevé. Cette date doit être votre *ligne d'horizon* à ne pas dépasser.

En dehors de cela, la section 16.2 contient plusieurs ouvrages sur les diverses techniques de rédaction de thèse et mémoires de DEA. nous n'avons pas la prétention de faire mieux mais quelques trucs peuvent être utiles.

Le plan C'est le préliminaire crucial. Il doit être discuté de manière approfondie avec votre directeur de thèse. Détaillez le suffisamment afin de bien baliser votre travail. Plusieurs itérations seront sans doute nécessaires. La mise au point d'un plan assez précis peut demander jusqu'à 15 jours de travail à plein temps. Mais si vous ne le faites pas, vous risquez de ne pas être très efficace lors de la phase active de rédaction.

Vous devez garder à l'esprit la **faisabilité du manuscrit**, c'est à dire éviter de rallonger le plan de manière démesurée. L'optique actuelle est aux thèses relativement courtes. Ne vous laissez pas embringuer dans des remake de thèses d'État en 500 pages ou plus. Outre le fait que personne ne les lira, c'est trop long à écrire et à corriger.

Optimiser la rédaction Quelques conseils peuvent vous permettre d'utiliser au mieux votre temps de rédaction :

- Ne rédigez pas une partie qui correspond à une recherche encore en cours.
C'est le meilleur moyen de produire un texte franchement mauvais et donc de devoir reprendre en profondeur celui-ci au fur et à mesure que votre compréhension du problème avancera. Il vaut mieux différer la rédaction d'une partie pour finir ce qui doit être terminé.
- Laissez l'orthographe pour la fin. Il ne sert à rien de passer des heures à corriger les fautes dans un texte qui sera remanié. Attendez que les corrections de fond soient finies pour chasser les fautes d'orthographe.

- Planifiez les différentes étapes de la relecture avec votre directeur de thèse.

La méthode du roulement fonctionne plutôt bien, elle suppose que le plan de la thèse est bien défini et que vous terminez les différentes parties successivement. Elle suppose aussi une concertation entre votre directeur de thèse et vous.

Imaginez que vous les rédigez dans l'ordre 1, 2, etc. Vous venez de finir la partie $n - 1$ et il vous en reste une à écrire : passez la partie 1 à votre directeur de thèse pour relecture. Pendant ce temps, finissez d'écrire la dernière partie. Ensuite, vous lui passez la partie $n + 1$ à relire et pendant ce temps vous faites les corrections de la partie n qu'il vous a rendu avec ses commentaires. Vous pouvez évidemment ajuster cette méthode suivant vos besoins. L'astuce de base est que, à aucun moment, un des deux n'attend l'autre !

- Demandez des corrections utilisables : une idée consiste à demander à votre directeur de thèse de choisir des couleurs différentes pour le type de correction : rouge pour la syntaxe, vert pour la bibliographie, bleu pour des formulations imprécises, noir pour des questions de fond ou d'articulation logique.

Avec ce système, et si votre directeur de thèse est capable de hiérarchiser ses corrections, vous serez plus à même de gérer votre temps. En effet, corriger un problème de fond quand on est fatigué n'est pas forcément le plus simple alors que faire de la biblio est moins exigeant.

La bibliographie MORE ON THAT ?

PAS FINI! NOUS AVONS BESOIN DE VOTRE AIDE...

L'introduction Elle est rédigée en dernier. En effet, c'est dans l'introduction que vous aurez besoin du recul maximal par rapport à votre travail. L'auteur de ces lignes l'a rédigée durant une semaine de vacances, loin de son cadre de travail.

Finalement, c'est peut être une bonne méthode : prenez une semaine de vacances, ne faites rien les premiers jours, décompressez vraiment puis écrivez votre introduction dans un cadre agréable et en étant reposé.

Les conneries à ne pas faire Il y a trois erreurs fondamentales à ne pas faire dans la rédaction d'une thèse :

- Ne pas mettre en valeur ce que *vous* avez apporté : une thèse doit certes présenter un état de l'art du sujet et parfois résumer des travaux d'autres personnes mais il est fondamental que l'on puisse voir nettement quelle a été votre contribution.
- Déconner avec la biblio : citer de manière inappropriée certains travaux, ou oublier de citer des travaux importants.

- Donner dans le “négligé” : florilège de fautes d’orthographe, syntaxe approximative, pagination aléatoire, figures impressionnistes, table des matières sans rapport avec le contenu réel, présentation physique bordélique. C’est le moyen le plus direct pour ennuyer un jury.

On n’en dira pas plus. Vous êtes prevenus : à vous d’éviter ces panneaux.

16.2 Bibliographie sur les techniques de rédaction

On trouvera ci-après quelques références d’ouvrages contenant des informations sur les règles de présentation à respecter ainsi que des conseils sur la rédaction d’un mémoire, voire sur les techniques de travail.

Par ailleurs, le ministère de l’éducation nationale édite une petite plaquette intitulée “*Le signalement et la valorisation de la thèse*” destinée à informer sur les dispositifs d’enregistrement et de diffusion des thèses, qui rappelle aussi les normes de présentation. Ce document est maintenant disponible sur Internet sur le site du ministère.

Parmi les autres références disponibles sur le même thème :

- M. BEAUD : “*L’art de la thèse, comment préparer et rédiger une thèse de doctorat, un mémoire de DEA ou de maîtrise ou tout autre travail universitaire*”. La Découverte, 1985, 160 pages, 79 F.
- B. CAMUS : “*Rapports de stage et mémoires*”. les Editions d’organisation, 1989, 80 pages, 62 F.
- S. DREYFUS : “*La thèse et le mémoire de doctorat*”. Cujas, 1983, 340 pages, 150 F.
- J-P. FRAGNIERE : “*Comment réussir un mémoire, comment préparer une thèse, comment rédiger un rapport*”. Dunod, 1986, 140 pages, 80 F.
- J. PENOT : “*Le guide de la thèse*”. Erasme, 1989, 120 pages, 50 F.
- B. PLOT : “*Ecrire une thèse ou un mémoire en sciences humaines*”. Champion, 1986, 150 pages, 70 F.
- J-C. ROUVEYRAN : “*Mémoires et thèses. L’art et les méthodes*”. Maisonneuve et Larose, 1989, 200 pages, 98 F.
- “*Le signalement et la valorisation de la thèse*”. Ministère de l’éducation nationale, de la jeunesse et des sports, 1990, 32 pages.
- “*Présentation des thèses et documents assimilés*”. Norme AFNOR ZF 41-006, octobre 1983, 12 pages.

Pour ceux qui ignorent les règles typographiques élémentaires, telles que :

- écriture du nom d'un mois sans majuscule (contrairement à l'usage anglais),
- mise en italique des expressions latines,
- notation d'un numéro de congrès en chiffres romains grandes capitales,
- insertion d'une espace insécable avant un point-virgule et d'une espace sécable après,

On ne peut que conseiller l'achat d'un petit guide très pratique :

- *"Abrégé du code typographique à l'usage de la presse"*. CFPJ (centre de formation et de perfectionnement des journalistes), 1991, 60 F.

Et comme le dit l'écrivain italien Umberto Eco dans *"Come si fa una tesi di laurea"* :

"Faire un mémoire, c'est prendre du plaisir, et le mémoire, c'est comme le cochon, on n'en jette rien".

MICHEL CARTEREAU, DÉCEMBRE 1991,
COMPLÉTÉ DURANT L'ANNÉE 2000

16.3 Langue de rédaction de la thèse

ii *Je devrais bientôt commencer la rédaction de ma thèse. Si je continue avec un postdoc à l'étranger, une these en anglais serait la meilleure solution. Est-ce possible ?* ii

On doit distinguer deux cas suivant que la thèse est préparée avec un seul encadrant en France ou en cotutelle avec un encadrant dans un pays étranger. Rappelons que l'objectif de la cotutelle est d'obtenir le grade de docteur dans les deux pays impliqués.

16.3.1 Le cas générique

Ni l'arrêté de 1992 régissant le doctorat, ni les lois organiques sur l'université de 1984 et de 1968 ne contiennent la réponse à cette question. A notre connaissance, les seuls éléments de réponse sont fournis par :

- L'article 11 de loi du 4 août 1994 relative à l'emploi de la langue française :

Art. 11. - La langue de l'enseignement, des examens et concours, ainsi que des thèses et mémoires dans les établissements publics et privés d'enseignement est le français, sauf exceptions justifiées par les nécessités de l'enseignement des langues et cultures régionales ou étrangères ou lorsque les enseignants sont des professeurs associés ou invités étrangers.

- La réponse à une question posée directement au ministère par Jean-Alex Losdat de l'ENS de Lyon en mars 1995. Le directeur général de la Recherche et de la Technologie de l'époque s'est alors chargé de répondre au nom du ministre (lettre du 10 avril 1995) :

La thèse conduisant à la délivrance d'un diplôme national français, il est de règle qu'elle soit rédigée et soutenue en français.

Toutefois, il peut arriver que, pour des raisons scientifiques, le sujet traité exige l'introduction d'une autre langue que le français. Il appartient alors aux différents conseils d'établissements d'en décider.

Dans ce cas cependant, un résumé oral et écrit de la thèse devra toujours être fait en français.

En clair, oui à l'introduction d'une langue étrangère dans le manuscrit à condition qu'existe un résumé conséquent en français et sous réserve d'accord de l'établissement d'inscription.

Cette lettre permet ainsi une solution qui mélange deux langues : la **thèse sur articles**, qui peuvent être rédigés en anglais, à condition qu'il y ait une synthèse en français qui les accompagne. Ces articles peuvent être déjà publiés, soumis, ou en préparation. Il faut cependant s'assurer que l'établissement accepte cela, et avec quelles conditions.

Par exemple, l'Université de Rennes I avait distribué avant la soutenance de thèse une petite note explicative (copie extraite du *Rennes-Campus* de juillet 1996, extrait sans garantie) :

La thèse doit être dactylographiée et imprimée, reliée et bien présentée. Elle doit comporter une entrée en matière ainsi qu'une conclusion permettant de situer les travaux dans leur contexte scientifique.

Les thèses doivent être rédigées en français, en revanche, les annexes peuvent être écrites en langue étrangère dans la mesure où il existe un résumé en français. Les thèses "sur travaux" peuvent inclure des articles rédigés en langue étrangère pourvu qu'un résumé significatif en français soit joint."

Pour la soutenance, le problème se pose moins fréquemment. Une soutenance en deux langues ne se justifie que si un des membres de jury ne comprend pas du tout le français mais une partie de la soutenance devra être faite en français.

16.3.2 Les thèses en cotutelle

Dans le cas d'une thèse en cotutelle (co-encadrée par un co-directeur dans un labo français et un co-directeur dans un labo étranger), ça marche. Dans ce cas, une convention spéciale doit être établie en début de préparation de thèse, mentionnant dans quelle langue le mémoire va être rédigé, et quelle quantité du mémoire doit être traduite dans l'autre langue.

La référence juridique précise est l'Arrêté du 18-1-1994, JO du 26-1-1994 relatif à la création d'une procédure de cotutelle de thèse entre établissements d'Enseignement Supérieur français et étrangers :

Article 9 - La thèse préparée en cotutelle, rédigée dans l'une des langues nationales des deux pays concernés, est complétée par un résumé dans l'autre langue, si les langues nationales des deux pays sont différentes.

Le doctorant est tenu de rédiger, soit la thèse, soit le résumé, en langue française.

Article 10 - La thèse, soutenue dans l'une des langues nationales des deux pays concernés, est complétée par un résumé oral dans l'autre langue, si les langues nationales des deux pays sont différentes.

Y. DE KERCADIO, BRUNO BOST, PASCAL DEGIOVANNI,
VÉRONIQUE HÉDOU, JEAN-ALEX LOSDAT (SEPTEMBRE
2000)

16.4 La diffusion électronique des thèses

Avec le développement des technologies de l'information et des réseaux, la question de la mise en ligne des thèses se pose de plus en plus. La situation est loin d'être décanter dans la pratique mais le ministère s'est intéressé au problème et a essayé d'y apporter des solutions. Voici ce qu'il en est sorti sous forme de «Questions/Réponses» :

- «*A quelles conditions un doctorant peut-il mettre sa thèse en ligne ?*»

Le ministre de l'éducation nationale J. Lang a émis une circulaire sur la *Diffusion électronique des thèses* (NOR : MENS0002339C) du 21 septembre 2000, parue au B.O. **34** (28 septembre 2000). Celle-ci donne quelques indications sur les conditions nécessaires pour la publication d'une thèse en ligne :

Le dispositif envisagé préconise la diffusion des thèses sur Internet dès lors qu'un certain nombre de conditions sont réunies :

- autorisation du chef d'établissement, après avis du jury, et autorisation de l'auteur, dans le respect de la réglementation sur la propriété intellectuelle,
- respect par le doctorant de prescriptions techniques minimales,
- conversion de la thèse, au moyen de chaînes de traitement automatisées, dans les formats d'archivage et de diffusion adéquats, en vue de son stockage et de sa mise en ligne.

- «*Et concrètement, qui fait quoi ?*»

La réalisation de la thèse sous forme électronique est de la responsabilité du doctorant. En principe, les établissements d'enseignement supérieur proposeront un service de diffusion des thèses sur Internet via leur site Web.

Techniquement, ils utiliseront une chaîne de traitement des documents mise à leur disposition pour convertir les thèses depuis le format natif de rédaction (compatible RTF) vers un format balisé d'archivage (SGML / XML) puis un format de diffusion (PDF, HTML, SGML). Il est à noter que le module de conversion des thèses rédigées en format \LaTeX n'est pas encore disponible à ce jour (décembre 2001). Bien sur, tout ceci suppose que les établissements aient mis en oeuvre une telle chaîne de traitement des thèses, ce qui n'est pas le cas fin 2001. Pour les retardataires, le circuit traditionnel reste en vigueur bien sur.

Le signalement des thèses sera effectué dans le catalogue collectif des établissements d'enseignement supérieur (<http://www.sudoc.abes.fr>), les catalogues des établissements et éventuellement d'autres bases de données.

L'archivage des thèses au format électronique sera réalisé par les établissements. Une copie de sécurité sera transmise au Centre Informatique National de l'Enseignement Supérieur (CINES). Cependant, tout cela relève encore de la théorie et nous vous conseillons de conserver sur un support durable (CDROM) une copie de votre thèse au format électronique.

- « *Qu'est ce que je dois faire ? Quel logiciel dois-je utiliser ?* »

Dans les faits, pratiquement toutes les thèses sont produites dans l'un des deux formats suivants : d'un coté Word et apparentés (RTF) et de l'autre \LaTeX . La situation en décembre 2001 est la suivante :

- **Word et assimilés** : En premier lieu, nous vous recommandons de prendre comme base le format RTF qui permet les échanges entre les diverses versions de Word.

Ensuite, le ministère de l'éducation nationale a publié un style **These.dot** qui constitue une recommandation pour la rédaction d'une thèse sous Word. Il rend en compte les spécificités d'une thèse comme la composition de la page de titre, ou l'existence d'annexes et de pages de remerciements.

- **LaTeX** : pour le moment, pas de style spécifique recommandé. Cependant, il en existe plusieurs produits sur Internet dans diverses universités. Evitez toutefois les choses trop spécifiques ou alors rendez public les jeu de macros et les styles utilisés avec votre thèse.

Last but not least :

- *Et si je veux diffuser ma thèse sur ma page personnelle ou ailleurs ?* $\dot{\bar{\bar{!}}}$

Une thèse est soumise à la réglementation normale régissant la propriété intellectuelle. En conséquence, les droits moraux de l'auteur d'une thèse sont absolument inaliénable. Vous restez auteur du document ! Comme nous l'expliquons en page 278, c'est le doctorant qui est l'unique titulaire de la qualité d'auteur d'une thèse ! Mais cela ne suffit pas encore à vous permettre de reproduire votre propre thèse par vos propres moyens. Ce point là relève des droits patrimoniaux.

Sauf si vous y renoncez en signant un document écrit, vous disposez également des droits patrimoniaux sur votre thèse. Vous devez donc veillez à ce que dans le formulaire d'autorisation de diffusion de votre thèse, rien ne vous prive du droit de reproduction de votre thèse³⁹. Dans ce cas, rien ne vous empêche de la diffuser aussi sur un autre site Web (site personnel ou site spécialisé).

De nombreux sites de dépôt de thèse existent. Citons en un qui est maintenu par le CNRS au travers de l'unité de service *Centre pour la Communication Scientifique Directe* en lien avec la cellule *MathDoc* de documentation mathématique :

<http://theses-en-ligne.in2p3.fr/>

16.5 Publier sa thèse

Rappel de la question :

- « *A qui adresser un étudiant qui a soutenu une thèse très brillante (en pharmacologie) pour publication éventuelle. Il a pensé aux presses universitaires locales. Y a t'il d'autres adresses (et/ou manières de procéder) qu'on pourrait lui conseiller ?* »

Diverses réponses ont été envoyées, que nous reproduisons ici :

Le Monde de l'éducation, avec notamment le soutien de l'Unesco créait en 1997 le **Prix Le Monde de la recherche universitaire**. Pour sa 3ème édition, ce concours s'adresse aux thésards, de toutes disciplines, soutenant leurs travaux entre le 1/10/98 et le 30/9/99. Les candidatures sont ouvertes jusqu'au 5 octobre 99. Les lauréats de ce prix verront leur thèse éditée et portée à la connaissance d'un large public. Les thèses retenues pour être éditées (jusqu'à dix) seront choisies par un jury coprésidé par Jean-Marie Colombani, directeur du Monde et Edgar Morin. Le dossier de participation est à demander au 01-42-17-29-58 ou à l'adresse suivante :

<http://www.lemonde.fr/mde/prix/index.html>

Ci-joint l'adresse de l'**Atelier National de Reproduction des Thèses** qui pourrait répondre à votre question :

- Pour les thèses de lettres, le droit, les sciences humaines, s'adresser à :

Atelier national de reproduction des thèses (ANRT)
9, rue Auguste Angellier

³⁹En théorie, il ne doit pas y avoir de problème mais vérifiez bien.



59046 LILLE CEDEX
Tel : 03 20 30 86 73 – Fax : 03 20 54 21 95

- Pour les thèses de sciences dites exactes :

Atelier national de reproduction des thèses (ANRT)
BP 47 38040 GRENOBLE CEDEX 9
Tel et fax : 04 76 82 55 13

La librairie Touzot (Paris VIème) publie des thèses qu'elle juge intéressantes. l'adresse est la suivante (à l'attention de Mr Jean-Denis Touzot) : jtouzot@worldnet.net. A défaut par correspondance à l'attention de Mr Jean-Denis Touzot

Librairie Touzot
38 Rue Saint Sulpice
75278 Paris Cedex 06

Les éditions de l'Harmattan ont une collection  Thèse à la carte  qui permettra peut-être à l'étudiant en question de publier sa thèse.

L'adresse suivante rassemble plusieurs éditions universitaires :

<http://www.septentrion.com/>

Pour préciser cette réponse, rajoutons que dans certaines disciplines de sciences dites exactes (c'est le cas en physique et en mathématiques), il existe des revues dédiées à des contributions longues, faisant un panorama sur un sujet. Voir section 15.2.1 de ce Guide. Certaines très bonnes thèses sont publiées dans ces revues. Il semble que ce soit le mode de diffusion naturel outre-Atlantique des thèses les plus brillantes. Bien entendu, dans ce cas, si votre thèse comporte les textes d'articles déjà soumis ou publiés dans une autre revue scientifique, vous devez obtenir l'autorisation de reproduction auprès de l'éditeur de chacune de ces revues, ou bien publier une version de votre thèse expurgée de tout matériau soumis à copyright.

ONT CONTRIBUÉ À CETTE SECTION :

JEAN GRISEL (SERVICE COMMUNICATION DE L'UNIVERSITÉ
PARIS 7 - DENIS DIDEROT)

MAY ABIRACHED (DOCUMENTALISTE À L'OFFICE INTERNATIONAL DE L'EAU)

FRANÇOIS LEMOINE (INFORMATIQUE DOCUMENTAIRE,
BIBLIOTHÈQUE UNIVERSITAIRE DE REIMS)

ANNE GRASM (MÉDIATHÈQUE DE L'IUFM DE LA
RÉUNION)

DOMINIQUE BENOIST (CONSERVATRICE DE LA BIBLIOTHÈQUE
UNIVERSITAIRE SECTION MÉDECINE-
PHARMACIE À ROUEN),

MESSAGE PARU SUR biblio.fr.

17 La gestion de stress pendant la thèse

Pourquoi la préparation d'une thèse est-elle stressante ? La thèse est à la fois une expérience professionnelle et une épreuve terminale qui conditionne les débouchés professionnels. Comme nous l'avons souligné c'est un moment où vous devrez mobiliser votre pouvoir de création et vos capacités d'adaptation. En même temps, tout doctorant est confronté à la réalité quotidienne du travail de chercheur, avec ses aspects positifs et négatifs et doit, un peu comme dans n'importe quel métier, renoncer à une part de ses rêves.

Cet état correspond à la définition même du stress qui se définit comme une **situation d'interaction entre un sujet et son environnement au cours de laquelle l'individu évalue cette situation comme pouvant déborder ses capacités d'adaptation et pouvant mettre en danger son bien-être**.

On trouve aussi parfois une référence au mot “**burnout**”, qui a été inventé par le psychologue New-Yorkais Herbert J. Freudenberger. Ce terme désigne un état de fatigue et de frustration induit par un surinvestissement dans une activité, une action ou une relation qui n'a pas produit les bénéfices escomptés. Le syndrome de *burnout* peut être vu comme une conséquence du stress. Il est souvent invoqué dans des contextes comme les “start-ups”, pour désigner l'effondrement brutal de certains employés après quelques années d'immersion totale dans leur travail. En général, les personnes atteintes sont les plus enthousiastes au départ.

Nous pensons que cette notion est pertinente dans le cas des doctorants et jeunes chercheurs qui s'investissent lourdement dans leur travail et qui, trop souvent, n'en retirent pas les satisfactions escomptées.

Parmi les configurations qui induisent un stress important et qui peuvent conduire à un *burnout*, citons⁴⁰ :

- **le conflit de priorités** : vous avez de multiples activités dans des directions différentes mais vous n'arrivez pas à définir des priorités. Peu à peu vous vous sentez tiraillés entre vos diverses obligations de manière insupportable.
- **l'absence de rôle clairement défini** : personne ne vous guide dans votre activité. Vous sentez d'autre part que votre entourage attend beaucoup de vous mais vous ne savez pas comment structurer votre activité. Peu à peu s'installe le sentiment que vous n'avez rien fait de bon.
- **la surcharge** : on vous en demande toujours plus, vous ne savez pas dire “non” et vous implosez sous la charge de travail.

Ces trois situations sont fréquentes dans une activité de recherche, que ce soit en thèse ou après. La compétition scientifique internationale, l'archaïsme des méthodes de gestion de projets dans le monde universitaire, les relations humaines parfois ambiguës

⁴⁰D'après une notice d'Andreas Gehmeyr, <http://155.187.10.12/fun/burnout.html>

dans les laboratoires sont autant de facteurs qui peuvent vous piéger. Pour cette raison, l'activité de recherche peut être considérée comme "à risques".

Les quelques conseils qui suivent ont pour objectif de vous aider à comprendre ces situations de stress afin de mieux y faire face. Ne vous dites pas que vous ne serez pas concerné. Tout le monde connaît des épisodes stressants donc autant être armé pour y faire face.

17.1 Le stress comme élément moteur

Face à des situations de stress, chacun développe des techniques destinées à les maîtriser. Le stress convenablement maîtrisé peut alors jouer un rôle moteur et positif, en conduisant chacun à se dépasser. Ces techniques de maîtrise du stress sont :

- **La gestion de la situation**, qui comporte plusieurs étapes :

- cibler les objectifs
- rechercher les informations
- élaborer un plan d'action
- rechercher un soutien et des conseils

C'est à dire essentiellement tout ce qui est développé dans le tome II du Guide du Doctorant !

- **L'entraînement à la situation** : c'est une activité fondamentale que vous pratiquerez sans le savoir et qui constitue un véritable apprentissage des situations de stress. C'est par exemple, discuter et exposer vos projets de recherche, préparer des communications, communiquer avec le reste de l'équipe, ou encore enseigner... En clair les activités de communication et d'échange dans le contexte professionnel sont le meilleur entraînement au stress qui existe.

Savoir se dégager de la situation stressante Quelle que soit votre capacité de travail et de concentration, vous ne pouvez pas pendant plusieurs années vous consacrer uniquement à votre travail. Il est nécessaire de prendre des temps de repos pour récupérer :

- **Savoir faire des pauses** : Ces moments de pause vous permettront de recharger vos batteries. Un week-end sans documents à la mer ou à la montagne, une soirée avec des amis ou au cinéma sont nécessaires à votre équilibre. Vous ne devez surtout pas culpabiliser quand vous vous les accordez. Le temps en apparence perdu sera amplement regagné par un travail plus efficace ensuite.
- **Garder votre réseau de relation sociales et familiales** : C'est votre bouteille d'oxygène, ce qui vous maintient dans la vie au delà des murs du labo et des collègues de travail. Il y a une vie en dehors du labo et vous ne devez pas l'oublier.

- **Veillez à votre forme physique :** Dormez bien, mangez convenablement, faites une activité physique. Veillez à ne pas consommer trop de stimulants (café, thé, coca cola...).

Ce qu'il faut absolument éviter Ne vous enfermez pas dans des emplois du temps rigides du style "je dois avoir écrit 100 pages à telle date". La planification de votre travail est nécessaire mais doit être suffisamment souple et adaptable aux circonstances. Ne vous repliez pas sur vous-même en refusant de vous accorder toute pause. N'ayez pas recours à des expédients comme la consommation de somnifère, d'anxiolytique ou de psychostimulants. Ce sont des produits actifs, dont l'utilisation incontrôlée peut être très dangereuse.

17.2 Et si le stress n'est plus gérable ?

Malgré tout, il y aura des moments où vous vous sentirez dépassé, mal en point, vous aurez l'impression que vous n'y arriverez jamais, vous sentez que vous craquez.

Avant d'arriver à cette phase, des signes précurseurs apparaissent et sont des signaux d'alarme que vous devez savoir repérer. Ce sont les difficultés de sommeil, l'irritabilité, le sentiment de tension intérieure. Ne négligez pas ces symptômes et ne vous en culpabilisez pas. Parlez-en franchement à votre directeur de thèse et à vos collègues car vous devez vous aménager un temps de repos.

Se mettre au vert quelques jours L'apparition des symptômes de stress aiguë signifie qu'il est grand temps de faire une pause. Ignorez les et les choses vont se dégrader assez vite et de manière plutôt désagréable...

Il vaut bien mieux s'éloigner plusieurs jours, sans bouquins, sans documents ni ordinateur, histoire de manger, dormir, voir vos proches et prendre l'air. En gros, **prenez parfois le temps de ne rien faire : c'est salvateur**. Ceci vous permettra de prendre du recul, de récupérer et suffira le plus souvent à vous remettre en selle.

Si les difficultés persistent ? Vous vous sentez débordés, vous partez une semaine buller dans un paysage bucolique, à regarder les vaches brouter et à votre retour, rien n'a changé. C'est toujours l'enfer, le sentiment que vous allez implorer et que tout vous gonfle...

Dans ce cas, vous avez besoin d'aide extérieure pour mieux gérer le stress. Des méthodes comme la relaxation ou les thérapies cognitives peuvent vous aider. Il y a dans toutes les villes d'une certaine importance des psychologues et des psychiatres formés à ces techniques. Vous pourrez facilement vous procurer leurs coordonnées auprès de l'**Association Française de Thérapie Comportementale et Cognitive (AFTCC)**⁴¹ :

⁴¹Pour obtenir des adresses le secrétariat vous remercie d'écrire et de joindre une enveloppe timbrée pour la réponse.

AFTCC, Secrétariat Administratif
100, Rue de la Santé,
75674 Paris CEDEX 14
Tel : 01-45-88-35-28 / Fax : 01-45-89-55-66
Email : aftcc@wanadoo.fr
Site Web : <http://www.aftcc.org/>

Il n'y a pas de honte à faire appel à une aide extérieure. Contrairement à certaines idées reçues, toutes les personnes qui pratiquent le yoga ou la relaxation ne sont pas des néo-babs vêtus de saris colorés à la recherche de spiritualité méta-cosmique. De même, un thérapeute peut se consulter pour autre chose que des angoisses existentielo-sexuelles comme celles de Woody Allen.

En prenant du recul et avec une aide extérieure, vous comprendrez peut être qu'il est temps pour vous de changer de positionnement professionnel. Cela peut aller de la simple mise au point avec vos collègues à un changement plus global. Quoi qu'il en soit, vous devez être à l'écoute de vous même : que voulez vous faire de votre vie ? quelles sont vos priorités ? Le tome *Après la thèse* de ce Guide vous donnera, nous l'espérons, de multiples ouvertures sur les questions d'orientation professionnelle.

Untel vous prend la tête ? C'est le cas où votre stress provient de difficultés relationnelles avec une personne de votre entourage professionnel.

Concrètement, vous avez peut être affaire à une «*personnalité difficile*», c'est-à-dire quelqu'un ayant un trait de caractère prédominant qui rend toute relation suivie difficile. Ces types de personnalité sont très variés et on n'en fera pas ici une revue détaillée. Mais dans nombre de situations, certains principes très généraux peuvent vous être utiles :

- N'oubliez pas que ce sont souvent ces traits de caractère qui vous ont attiré. C'est ainsi que vous avez pu être ébloui par la logique et la cohérence d'une personnalité paranoïaque, ou au contraire par la scrupulosité et le souci du détail, la façon d'approfondir les problèmes d'une personnalité obsessionnelle. Le choix de ces personnes comme directeur de thèse ou de laboratoire a reposé sur ce qui précisément finit par vous poser problème. Montrez leur que vous savez les apprécier sur certains points.
- N'adoptez jamais face à eux une attitude de repli et de silence qui ne fera qu'augmenter les tensions. Le conflit explosera un jour. Exprimez clairement et calmement vos demandes. Cela évitera l'apparition de situations inextricables.
- Montrez vous fiable et efficace **tout en gardant votre propre rythme**.
- Evitez l'ironie et les critiques personnelles. C'est le meilleur moyen de tout faire péter sans espoir de réparation.

Pour en savoir plus, vous pouvez tirer profit de la lecture du livre de François Lelord et Christophe André, *Comment gérer les personnalités difficiles*, édité par O. Jacob.

ANDRÉE DEGIOVANNI ET PHILIPPE GAILLARD,
MÉDECINS PSYCHIATRES AU C.H.U. DE TOURS, AVRIL
2000
COMPLÉMENTS SUR LE “BURNOUT” SIGNALÉS PAR
LAURENCE PELLETIER, SEPTEMBRE 2000
MISE À JOUR DÉCEMBRE 2001

Part III

Après (la thèse)

18 Vous et votre avenir

18.1 Une histoire en mouvement

18.1.1 L'évolution de l'emploi des docteurs

En 1990, le ministère de l'Education Nationale et de la Recherche lançait une politique volontariste très forte en faveur des formations doctorales : multiplication du nombre et du montant des allocations de recherche, mise en place des primes d'encadrement doctoral, conventions CIFRE, thèses plus courtes et moins académiques... Tout fut fait pour augmenter le nombre de docteurs.

Cette augmentation devait répondre à un double besoin : d'une part l'anticipation de la vague de départs en retraite 2003-2010 dans le secteur public et d'autre part une forte augmentation des besoins dans le secteur privé. Vincent Courtillot, collaborateur de Claude Allègre et Lionel Jospin, estimait alors à près de 3.000/an le flux de recrutements de docteurs prévisibles dans les entreprises à l'horizon 1995. Malheureusement, ce scénario ne s'est pas réalisé à cause de la crise économique de 1993. Les embauches dans le secteur privé n'ont pas atteint les niveaux escomptés et un dangereux bourrelet de docteurs en situation précaire s'est formé.

Au delà de ces péripéties peu encourageantes, il n'en demeure pas moins que le flux de docteurs actuellement formés (environ 10.000/an) ne pourra pas être absorbé par le secteur public. D'ailleurs, la volonté politique sous-jacente à la montée en puissance des formations par la recherche était clairement orientée vers le transfert de compétences dans le secteur industriel. **La grande tendance des formations doctorales depuis 1995 est donc l'ouverture vers les entreprises**, seules à même d'absorber les docteurs. Depuis 1995, ce constat est peu à peu passé dans les mentalités. Au niveau des doctorants qui ont pris conscience que seule une minorité d'entre eux auraient un poste d'enseignant-chercheur. Ensuite au niveau des encadrants qui réalisèrent qu'eux aussi avaient une responsabilité dans le débouché extra-académique des docteurs qu'ils ont formé. Bien entendu, la situation est loin d'être idéale. Mais avec la reprise économique

à la fin du siècle dernier (!), les embauches dans les entreprises sont reparties à la hausse, atteignant les 1800/an pour l'année 1996 puis environ 2400/an en 1998.

En résumé, de 1984 à 2000, nous sommes ainsi passé d'une thèse très académique, dite d'Etat, rédigée en 20 ans et pesant 3500 pages dans certains cas, à la notion de formation doctorale alliant la thèse et formations complémentaires sur trois ans, avec un débouché extra-académique en croissance. C'est l'émergence du concept de formation par la Recherche par opposition à la formation pour la Recherche.

Cependant, la crise du milieu des années 90 conjuguée à l'inertie intrinsèque des mentalités des encadrants et doctorants ont fait que la bataille de l'emploi doctoral est loin d'être gagnée.

18.1.2 Le marché de l'emploi doctoral : analyse quantitative

Pour bien comprendre l'historique qui a été présenté plus haut, il importe d'avoir en tête une vision claire du marché de l'emploi des docteurs dans son ensemble. Nous distinguerons principalement deux grands secteurs d'emplois stables que les docteurs peuvent occuper après leur thèse :

- Le **secteur académique** contient les postes d'enseignant-chercheur dans le supérieur, de chercheur dans les organismes de recherche public et d'enseignant dans le secondaire. Leur nombre est fixé par concours et il est assez facile d'estimer combien sont disponibles par an et combien il est raisonnable d'en attendre.
- Le **secteur extra-académique** contient les emplois en entreprise ainsi que ceux dans l'administration. Ainsi un avocat docteur en droit, un responsable de projet dans l'industrie automobile docteur en mécanique ou un haut fonctionnaire des finances docteur en mathématiques seront, pour nous, dans le secteur extra-académique. Dans ce cas, leur nombre est mesurable mais il est difficile de faire des prévisions car la création de tels emplois ne se décrète pas... Elle dépend de multiples acteurs indépendants.

Il existe d'autres emplois pour les docteurs, mais ils sont précaires. Ce sont des contrats à durée déterminée dans le secteur académique comme les «postdocs» ou les ATER (Attachés d'Enseignement et de Recherche). Il faut bien être conscient que ces emplois ne sont pas une solution durable pour votre avenir mais juste un tremplin potentiel vers de meilleures perspectives.

Pour avoir une idée des différents flux et ordres de grandeurs, nous vous renvoyons aux documents sur l'emploi des docteurs :

- **Les stats du ministère** : une information institutionnelle très utile est fournie par le ministère de l'Education Nationale, de la Recherche et de la Technologie (MENRT). Ce sont les *Rapports sur les Etudes Doctorales*, qui peuvent être obtenus auprès de tous les responsables de formation doctorale, ou directement en écrivant

au ministère⁴². Ces rapports, publiés chaque année en janvier, contiennent un descriptif complet du devenir des docteurs par disciplines.

- **Les notes d'information de la Guilde** : La GUILDE publie des documents sur le même sujet, souvent basés sur les mêmes données, mais qui contiennent plus de commentaires, une analyse plus critique et directe et surtout des projections dans l'avenir. Un complément indispensable donc.. La Guilde présente aussi des données sur les départs (1995-2010) en retraite dans le **rapport HotDocs**, qui montrent clairement que l'Eldorado tant promis n'existera pas. Vous trouverez plus d'informations sur le devenir des docteurs ici :

<http://guilde.jeunes-chercheurs.org/Reflexions/Emploi/Devenir/>

18.1.3 Perspectives d'avenir

Par rapport à l'historique présenté dans la section précédente, on peut se demander quelles perspectives donner aux formations par la recherche. De manière un peu provocante, si le doctorat ne sert plus à devenir enseignant à l'université ou chercheur dans un grand organisme comme le Centre National de la Recherche Scientifique, à quoi sert-il ?

En fait, comme les données statistiques sur la sortie de crise 1997-2000 le montrent, le doctorat s'est peu à peu ouvert sur plein d'autres fonctions que celles ci dessus. Pour nous, la perspective est claire : **le doctorat est un tremplin vers tous les métiers qui nécessitent une haute technicité ou une forte capacité à gérer des problèmes complexes.**

Bien sur, on est d'abord tenté de penser à des emplois de chercheurs dans des grands groupes industriels (Renault, L'Oréal etc) mais pas seulement. L'émergence de problèmes de société complexes liés à l'environnement, aux mutations économiques et sociales, aux biotechnologies et à la santé ont multiplié le besoin d'expertise de haut niveau. L'entrée dans une société dominée par la circulation et la transformation de l'information sous toutes ses formes a fait de la gestion de la complexité un enjeu majeur. De nouveaux employeurs potentiels des docteurs sont apparus : collectivités locales (régions, villes), sociétés de conseil et de services, agences à vocation scientifique etc. Cette évolution touche toutes les disciplines, y compris les Sciences de l'Homme et de la Société pour lequel le besoin d'expertise est critique.

Mais pour pleinement bénéficier de ces ouvertures, encore faut-il se donner les moyens de ses ambitions. Or le milieu universitaire ne fournit pas toujours les clés nécessaires à cette ouverture. De par tradition historique et aussi parce qu'il est toujours difficile de se projeter dans un autre univers que le sien, le monde dans lequel un doctorant prépare sa thèse tend naturellement à valoriser les carrières académiques.

⁴² Observatoire des flux et débouchés

Direction de la Recherche

Ministère de l'Éducation Nationale, de la Recherche et de la Technologie

5 rue R. Descartes, F-75005 Paris

Notre optique dans cette section du Guide est de montrer comment il est possible de décanter son projet professionnel et de faire un état des lieux de ses compétences. C'est un point capital pour bien préparer une phase de recherche d'emploi.

18.2 Anticipation et lucidité

18.2.1 Recherche emploi désespérément

Très souvent, on observe que de nombreux docteurs et doctorants ont une idée très floue voire inexistante du marché de l'emploi au niveau doctoral. Trop souvent, certain(e)s tombent littéralement des nues quand ils réalisent que l'obtention du titre de docteur ne signifie pas pour autant qu'un poste de chercheur ou de maître de conférences leur sera attribué sur un plateau.

Il est bien dur lorsque la trentaine approche de réaliser que la naïveté est un luxe parfois douloureux et qu'en matière d'embauche, les promesses d'engagement que ceux qui y croient. A l'âge où la plupart des jeunes diplômés sont devenus des jeunes cadres pouvant songer à leur propre existence (fonder un foyer, avoir des enfants, faire des projets personnels), les jeunes docteurs et, surtout, chercheurs post-doctoraux, en sont encore à accumuler les incertitudes quant à leur avenir. Tant que vous n'aurez pas décroché un Contrat à Durée Indeterminée, il vous sera bien difficile de faire des projets personnels à long terme. A cela s'ajoute une forte tension entre les critères de recrutement entre le monde de la recherche publique et celui des entreprises.

Une étude du CEREQ⁴³ souligne cette différence les critères d'employabilité dans le secteur public et ceux dans le secteur privé. Elle montre aussi les risques de certaines conduites qui sont souvent considérées comme «normales» dans le milieu universitaire.

Cette excellente analyse du CEREQ montre clairement l'enchaînement de *trois phases* dans la vie du post-doctorant. La première phase suit immédiatement la thèse et est perçue comme une période de transition et de socialisation après la thèse. Le choix d'un postdoctorat est alors signe de la bonne volonté du docteur à se conformer aux coutumes du monde académique dans lequel il souhaite s'intégrer. La recherche de ce premier emploi post-doctoral se fait souvent grâce au réseau de relation du directeur de thèse et du laboratoire d'accueil. Mais hélas, cette restriction du champ des possibles a souvent des conséquences néfastes en matière de recherche d'emploi :

«Tout incite à la spécialisation mais surtout entretient la conviction que la voie suivie est la seule pertinente. C'est donc au moment où les docteurs ont le sentiment que leur employabilité est à son maximum, ou qu'en tous cas ils ont l'accès le plus large aux diverses ressources qu'ils sont les moins enclins à diversifier leur recherche d'emploi. Or c'est souvent après cette première expérience que les difficultés commencent à se faire sentir.»

⁴³LASSALLE Marine de, MAILLARD Dominique, MARTINELLI Daniel, PERRET Cathy, PAUL Jean-Jacques.-.-Synthèse de l'étude sur l'insertion des docteurs. -.-Marseille, CEREQ, 1998, 25 p.

Après une seconde phase transitoire durant lesquels le docteur doit faire face à une pression croissante au niveau scientifique et à la nécessité de construire lui-même un réseau de relations qu'il n'a pas su développer plus tôt, vient la phase finale, dite de la «douche froide».

Elle touche ceux qui réalisent alors que leurs chances de trouver un emploi dans le secteur académiques sont devenues nulles. Comme, en général, le monde académique encourage plutôt la continuation dans la voie postdoctorale, en partie par manque de connaissance d'autres voies, en partie sans doute pour conserver une main d'œuvre disponible et compétente, le passage à une stratégie de reconversion n'en est que plus difficile et douloureux pour le docteur. Ceux qui sont dans cette situation cumulent donc plusieurs handicaps : cursus erratique et purement académique, âge élevé, package de compétences constitué sans véritable stratégie et enfin pénalisation psychologique communément appelée le sentiment de s'être fait «*entuber à sec*».

Évidemment, un des objectifs de ce Guide est de vous donner les éléments pour ne pas en arriver là. Sachez que ce n'est pas facile, qu'après de longues journées de dur labeur, vous devrez surtout compter sur vous même⁴⁴ et que vous rencontrerez de nombreuses promesses bidon et fausses rumeurs⁴⁵... Vous espériez le paradis après la thèse, eh bien sachez que cela peut devenir un long purgatoire ou même un véritable enfer. Mais cependant, dans cet univers impitoyable où vous risquez de finir jeté comme un kleenex usagé, tout espoir n'est pas perdu !

D'abord évitez d'aller noyer votre désespoir dans un fatalisme désabusé, prenez votre courage à deux mains et lisez la suite de ce volume.

18.2.2 La voie de la sérénité

La principale question qui se pose est de savoir comment préparer au mieux la phase post-thèse et maximiser ses chances de décrocher un emploi stable et attractif dans un délai raisonnable après la thèse.

Evidemment, on trouvera toujours des gens pour gloser des heures sur l'emploi des docteurs – et d'autres jeunes diplômés – mais tout se résume à cela : quels éléments concrets peuvent aider chacun de réaliser sa légitime aspiration à un travail valorisant, valorisé et stable ?

N'ayez cependant aucune illusion : il n'existe pas de qu'il recette miracle pour trouver un emploi après la thèse. Cependant, des conseils simples peuvent vous aider à élargir votre horizon durant la thèse. C'est d'ailleurs condition *sine qua non* à une prospection d'emploi élargie de manière pertinente.

Ce qui est certain, c'est que les démarches à mettre en oeuvre se situent bien en amont de l'apprentissage des techniques de la recherche d'emploi. La question n'est pas ici de savoir comment bâtir un curriculum vitae qui tienne la route, ou de savoir comment

⁴⁴Trust no one.

⁴⁵La vérité est ailleurs.

se comporter lors d'un entretien d'embauche. On ne se fait d'ailleurs pas de soucis sur les capacités des docteurs à absorber ce savoir théorique et empirique en un minimum de temps. Le problème, c'est de décanter ses compétences, son savoir faire et de les articuler avec un ou plusieurs projets professionnels. En clair, **toute la difficulté consiste à savoir lever le nez de la paillasse ou des bouquins pour trouver la bonne alchimie entre ce que vous savez faire et ce que vous aimez faire.**

Les deux secrets pour bien se préparer à l'après thèse sont donc votre **capacité d'anticipation**, qui vous permettra de murir votre projet comme un bon vin et la **lucidité** qui est indispensable pour ne pas se fourvoyer et pour bien se connaître. C'est en développant ces deux qualités et en les mettant en oeuvre tout au long de votre formation doctorale que vous pourrez aborder votre insertion professionnelle en toute sérénité.

De manière plus concrète, il ne s'agit finalement que de transposer à l'entreprise les efforts que l'on accomplit pour se préparer à une carrière académique. Chacun sait que les concours de recrutement des universités et des organismes se préparent bien avant qu'ils aient effectivement lieu. Le candidat à un emploi académique doit d'une part engranger des publications, d'autre part assurer sa propre promotion auprès d'équipes de recherche susceptibles d'être intéressées par son profil, ses travaux et projets. En d'autres termes, il doit se faire remarquer. Il va donc sortir de son laboratoire pour participer à des congrès scientifiques, si possible internationaux.

D'une manière générale, si vous voulez obtenir un emploi de chercheur ou d'enseignant-chercheur, vous devrez profiter de toutes les occasions d'élargir votre réseau relationnel. Dans le même temps, votre capacité d'observation critique vous permettra d'étudier la manière dont fonctionnent les laboratoires que vous visiterez. C'est comme cela que vous apprendrez peu à peu les rouages intimes du milieu scientifique, son organisation, ses circuits de décision, ses lobbies, ses règles tacites.

A moins d'effectuer sa thèse en entreprise, il paraît difficile d'atteindre un tel degré de connaissance du fonctionnement de l'industrie et des services. C'est un monde beaucoup plus vaste que l'université et surtout beaucoup plus diversifié. Mais cela n'exclut pas pour autant de recourir à des intermédiaires qui peuvent transmettre une partie de cette connaissance. La presse, les salons professionnels, les forums de recrutement, la lecture des offres d'emploi, les contacts industriels de son laboratoire, les anciens qui travaillent en entreprise... Sans oublier bien sûr votre propre réseau relationnel, notamment familial et amical.

Ce qui est déraisonnable par les temps qui courent, c'est de mettre tous ses oeufs dans le même panier, de parier exclusivement sur la réussite aux concours de recrutement de l'enseignement supérieur et de la recherche publique. Même si vous avez envie d'être chercheur depuis votre plus tendre enfance, n'hésitez pas à faire ce voyage en vous même sur vos compétences et vos envies, à vous remettre un peu en question pour élargir votre horizon. Et si vous devenez chercheur, ce travail d'introspection que vous aurez effectué sans doute à contre coeur vous sera très utile sur le long terme.

TEXTE INSPIRÉ D'UN ARTICLE DE R.-L. BÉNICHOU (1999)

ADAPTATION P. DEGIOVANNI, ÉTÉ 2001

18.2.3 De l'intuition à la démarche

Reste à transformer cette intuition en une démarche concrète. Même s'il n'existe pas de recette miracle, l'expérience accumulée par les générations précédentes de docteurs permet de dégager un certain nombre d'outils qui vous aideront à construire votre projet professionnel.

Il nous a semblé judicieux de les organiser en quelques grandes catégories qui correspondent à une étape bien précise de votre «voyage intérieur». A partir de ce paysage, décrit dans le prochain paragraphe, vous pourrez voir plus facilement comment avancer dans votre démarche dès votre thèse.

En effet, nous ne le dirons jamais assez : c'est dès la première année de thèse que vous devriez commencer à lire ces lignes. N'hésitez pas à prendre contact avec les associations de doctorants ainsi qu'avec votre Ecole Doctorale de rattachement pour vous aider dans vos démarches.

Last but not least, votre avenir professionnel est un sujet que vous *devez* aussi aborder avec votre directeur de thèse. Ce n'est pas à lui de faire les démarches et les choix à votre place mais il peut vous conseiller et vous faire bénéficier de son réseau de relation quand c'est pertinent. Enfin, pour un certain nombre de choses comme les lettres de recommandation, il devra intervenir activement – en écrivant les lettres.

18.3 Votre insertion professionnelle pas à pas

Dans cette section, nous listons les grands thèmes sur lesquels vous devrez travailler afin de préparer au mieux votre après-thèse.

18.3.1 Connaissance de l'entreprise et des institutions

L'objectif est ici d'acquérir une connaissance de base du fonctionnement des institutions académiques ou encore du monde de l'entreprise. Suivant votre parcours personnel, il est probable que vous n'ayez qu'une connaissance fragmentaire du fonctionnement des instances universitaires ou de la recherche publique ou du fonctionnement du monde universitaire.

Pour combler ces «lacunes», il ne faut pas hésiter à suivre les formations adéquates. De nombreuses possibilités existent parmi lesquelles :

- Les **Doctoriales**, qui sont des séminaires d'une semaine en lieu clos, ont pour but d'apporter aux doctorants un premier contact et quelques connaissances sur le monde de l'entreprise. Il ne sont pas réservés aux doctorants qui se destinent dès le début de leur thèse à l'entreprise, tous peuvent en tirer profit.

Comme elles permettent un maximum d'échanges entre doctorants d'origines diverses, chacun peut y acquérir un bagage minimum de culture sur ce qu'est l'industrie,

d'apprendre à travailler en groupe. Toutes choses qui s'avèrent utiles dans tous les métiers, à commencer par celui de chercheur...

- Certaines **formations CIES** explicitent le fonctionnement des principales institutions de la recherche publique ainsi que de l'enseignement supérieur. Elles sont réservées aux moniteurs mais dans certains CIES, il est possible d'y accéder si on est ATER, PRAG, jeune maître de conférences ou tout simplement allocataire de recherche.
- Les **salons professionnels** et les **rencontres doctorants/entreprises** sont des occasions de rencontrer des professionnels de différents secteurs et donc de voir comment les entreprises fonctionnent et quelles sont leurs activités. A cette occasion vous pourrez bénéficier de l'expérience d'anciens doctorants qui ont été recrutés dans des entreprises.

Nous vous renvoyons au tome *Pendant la thèse* pour plus d'information sur ces diverses possibilités.

18.3.2 Le profil/bilan de compétence

L'ensemble de votre expérience professionnelle (qui inclut au moins votre thèse), de votre formation et de vos acquis dans tous les domaines va s'articuler autour de vos projets d'avenir pour constituer ce qui s'appelle votre **profil (ou bilan) de compétences (PC)**. Ce concept recouvre une présentation des activités, des compétences et connaissances que vous voulez valoriser. C'est à partir de ce «bilan» que vous pourrez élaborer un projet professionnel, c'est-à-dire définir vers quelles activités professionnelles vous désirez vous tourner, dans quel cadre. Le profil de compétences vient alors étayer ce projet.

C'est donc un élément clé dans votre démarche de préparation de l'après thèse. En particulier, n'espérez pas rédiger un CV potable sans avoir une vision claire de vos compétences et de vos envies !

Il existe bien des voies pour construire son profil de compétences. C'est un sujet tellement important qu'une section entière de ce volume (section 19) y est consacrée.

18.3.3 Techniques de recherche d'emploi et de prise de contact

Rédiger un CV, une lettre de motivation, trier les offres d'emploi, préparer un entretien d'embauche... Tous ces trucs techniques ne sont pas naturels à priori. Il s'agit de techniques que vous devrez apprendre pour être efficace dans votre recherche d'emploi.

De nombreuses sources d'informations existent sur ce sujet :

- Des formations sont proposées par de multiples structures d'accompagnement. Cela va de votre Ecole Doctorale à l'ANPe en passant par l'association de doctorants du coin, l'association Bernard Gregory, l'APEC etc.

- La plupart des sites internet consacrés à l'emploi ont une ou plusieurs pages de conseils divers et variés sur la rédaction de CV et de lettres de motivation. Dans la même veine, il existe beaucoup d'ouvrages en vente en librairies sur le même thème.

Attention toutefois car souvent ces informations sont très génériques et il faut un peu les adapter pour qu'elles soient vraiment pertinentes pour un docteur.

- La section 25 de ce volume contient quelques conseils de base sur la rédaction de CV et l'entretien d'embauche issus de l'expérience de deux docteurs qui ont trouvé du travail en entreprise.

18.3.4 Préparation des concours de recrutement

C'est un peu le pendant du paragraphe précédent pour le secteur public. Cependant, à l'université et dans les organismes, les entretiens d'embauche ont un côté «exercice de style» assez marqué et il nous a donc été plus facile de réunir des conseils directement opératoires pour ne pas se planter bêtement.

Diverses sections sont donc consacrées aux principaux concours de recrutement : le CNRS et autres organismes de recherche (section 20), les universités avec les emplois d'enseignant-chercheur (section 21) et d'ATER (section 23). Bien entendu, ces conseils sont donnés à titre indicatif. N'oubliez pas de personnaliser votre intervention : malgré le côté un peu formel des concours de la fonction publique, le jury s'attend néanmoins à avoir devant lui des êtres humains et pas simplement la *N*-ème incarnation des conseils du Guide du Doctorant !

19 Le profil de compétences

PAS FINI! NOUS AVONS BESOIN DE VOTRE AIDE...

20 Petit guide underground du candidat CR2 au CNRS

Rédigé par Pascal Degiovanni, CR1 CNRS (section *Physique, théorie et modèles*) et Nicolas Garnier, CR2 CNRS (section *Physique, théorie et modèles*). Nous avons également bénéficié de retours informels constructifs de la DRH du CNRS que nous remercions sincèrement.

Les conseils qui suivent visent à aider le candidat au concours CR2 du CNRS en explicitant quelques unes des règles du jeu tacites du concours. Elles sont inspirées de ce que nous avons pu voir dans les diverses commissions de physique. Les connaître peut aider le candidat à choisir une bonne proposition d'affectation, et à valoriser son dossier. Ce n'est pas si facile et une erreur se paye parfois très cher. Enfin, encourager les candidats à *!!* sortir de leur cocon *!!* ne peut qu'être utile pour les laboratoires qui verront ainsi plus de jeunes chercheurs rechercher des affectations en adéquation avec leur profil.

Par ailleurs, le CNRS publie un Guide du Candidat sur son site Web: <http://www.cnrs.fr/>. Ce Guide plutôt institutionnel contient également plein d'informations sur les concours. Avec le présent document, vous aurez la réponse à la plupart de vos questions.

20.1 Concours CNRS versus MdC

Le concours CNRS diffère du concours de recrutement universitaire sur plusieurs points :

- Le recrutement est fait après une évaluation nationale (jury d'admissibilité par commissions nationales). A l'opposé, le recrutement universitaire fait intervenir des commissions locales (les commissions de spécialistes), qui quoi que l'on dise, ont un poids prépondérant dans la décision (conformément au principe d'autonomie des universités).
- Certains postes sont *fléchés* soit thématiquement, soit géographiquement mais beaucoup n'ont pas de fléchage prédéfini. A l'opposé, les postes d'enseignants-chercheurs sont affectés à un établissement donné.

Ces différences entraînent des usages différents. En gros, on se présente au CNRS avec le soutien d'un laboratoire. Cela signifie que vous avez contacté le laboratoire et que ce dernier est intéressé par votre candidature. Mais bien entendu, c'est la commission qui décide! C'est elle qui a une vue nationale et une politique d'ensemble pour la recherche relevant de sa compétence,

Néanmoins, une commission regroupe des thématiques variées. Les arbitrages sont parfois difficiles entre des candidats de valeurs en gros équivalentes mais dont l'activité scientifique se situe dans des thématiques différentes. Cet phénomène est devenu quasi systématique avec l'augmentation de la pression au concours (ratio nombre de candidat sur nombre de postes). Chaque membre de la commission a sa propre vision du champ disciplinaire, des priorités scientifiques fondées sur sa propre expérience. Du coup, il arrive parfois que l'intérêt général émerge douloureusement à partir des points de vue particuliers des divers membres de la commission.

Les conseils que nous donnons ici visent à aider le candidat en lui donnant les éléments pour valoriser au mieux son profil et ses compétences. Mais nous souhaitons aussi expliquer l'absolue nécessité de ne pas compromettre ses chances en se fermant des portes ou en s'auto-censurant. Pour les candidats, c'est en effet la meilleure manière de maximiser ses chances de trouver un emploi.

L'avant concours Donc, la première chose à faire pour candidater au CNRS est d'avoir le soutien de un ou plusieurs labos. Ceci en s'obtient qu'après avoir pris contact de manière approfondie avec le laboratoire d'accueil. Songez que le nombre de postes dans une section est souvent de l'ordre de la demi-douzaine dans toute la France. C'est bien moins que le nombre de laboratoires relevant de ladite section. Un soutien de labo pour le CNRS est donc quelque chose de plus *jeu* que pour une candidature universitaire car un labo peut difficilement espérer plus d'un recrutement CNRS toutes les quelques années. D'où la nécessité de contacts pris longtemps à l'avance et de manière approfondie. Un séjour de moyenne durée – 1 à 12 mois – et des collaborations avec le laboratoire d'accueil envisagé sont un sérieux atout, et sont de plus des éléments positifs pour la commission de recrutement.

Bien entendu, il ne faut pas non plus mettre tous ses oeufs dans le même panier, ni être naïf. Cela ne coûte rien à un laboratoire de vous promettre un soutien ou de se déclarer intéressé et que vous pouvez, *in fine* et sans le savoir, ne pas être soutenu malgré les sourires et les promesses! N'oubliez pas non plus qu'un membre d'un laboratoire peut, en toute bonne foi, vous assurer de son soutien sans que cela n'engage le laboratoire. Parfois il arrive même qu'un laboratoire envisage de soutenir plusieurs personnes mais qu'il n'arrive pas à converger vers une décision... Et enfin, bien entendu, un laboratoire peut très bien vous soutenir sans que ça marche. En clair, dans ces eaux mouvantes, gardez à l'esprit cette citation d'un homme d'Etat bien connu: «*Les promesses n'engagent que ceux qui y croient*» et le vieil adage «*Un homme averti en vaut deux*».

En conséquence, il importe de chercher plusieurs affectations potentielles: les formulaires de candidatures comportent trois choix; il convient de les préciser tous trois sérieusement. Bien entendu, mettez en première position celui qui a votre préférence (et qui a exprimé un souhait de vous soutenir), mais ne négligez pas les deux autres. Le coup de fil ou le séminaire quinze jours avant la date limite d'envoi des dossiers alors qu'on ne vous a jamais vu avant agace plus qu'autre chose et fait carrément pipeau... Commencez à prospecter durant la thèse, en vous renseignant sur l'activité des laboratoires relevant de la section visée, en y faisant des visites... Pensez à ne pas voir qu'une personne lors d'une visite. Soyez explicites lors des discussions et, si vous recherchez un soutien, demandez le sans détours ni circonvolutions. Nous vous conseillons d'éviter de demander une affectation dont il est clair que l'environnement scientifique ne vous plaît pas. Vous risquez fort de vous y trouver affecté, ce qui sera désagréable pour vous, mais aussi pour votre laboratoire d'accueil qui sait très bien que vous repartirez à la première occasion. Evidemment, les candidats qui ne sont ouverts à aucun choix au delà du boulevard périphérique font preuve de l'excès inverse. A vous de faire le tour des

opportunités et de vous projeter dans l'avenir pour proposer plusieurs affectations qui vous intéressent réellement.

En résumé, une attitude responsable et claire ne peut que contribuer à vous faire connaître dans la communauté. Et cela ne peut qu'augmenter vos chances.

Pour résumer, candidater en plusieurs endroits, se renseigner, et ne pas s'en remettre aux bons conseils d'une seule personne, fut-ce le directeur de thèse ou un membre éminent du jury d'admissibilité, fait donc partie des précautions élémentaires du candidat averti. Jouez la transparence, faites vous connaître (avec objectivité et sans en rajouter) et voyez large. Bref sortez de votre coquille tout en restant honnête.

Pour diverses raisons, mais aussi dans un souci de dissocier pour les laboratoires les questions du recrutement de celles du placement des docteurs issus du labo, la section 02 du comité national a eu au milieu des années 90 une initiative originale qui mérite d'être soulignée.

Elle impose en effet une mobilité au recrutement CR2. Le jeune ainsi recruté le serait dans un autre laboratoire que l'unité où il a fait sa thèse. Ceci a l'avantage d'une part de permettre une sorte de post-doctorat dans le cadre d'un poste permanent et d'autre part de découpler la question du recrutement des CR de celle du placement des docteurs locaux.

Ceci ne peut que renforcer les conseils précédents. Malheureusement, la mise en place de cette proposition n'a pas pour autant éliminé les perversions. Atisés par le côté obscur de la Force, certains laboratoires et chapelles scientifiques se laissent aller à des appétits insatiables... Tel l'apprendi Jedi, le candidat au CNRS ne doit connaître ni la peur, ni la colère. Sa tristesse il devra surmonter etc.

20.2 Le dossier

Outre les formulaires officiels, le dossier doit comporter trois éléments importants:

- Le **curriculum vitae** : il ne doit pas dépasser une page. Le lecteur doit voir en moins de 15 secondes à qui il a affaire. Evitez de ressortir votre mention au Bac; on vous examine sur ce que vous êtes maintenant, pas sur ce que vous étiez en maternelle, fut elle supérieure ou spéciale.
- Une **liste de publications** qui doit être lisible. Pensez à séparer les ouvrages et revues avec comité de lecture (avec *referee*) des participations à des ouvrages ou colloques sans comité de lecture.

Enfin vous pouvez donner la liste des séminaires que vous avez donné en précisant ceux où vous avez parlé en tant que conférencier invité.

- Votre **programme de recherche** qui constitue le document le plus important du dossier. Vous devez commencer par présenter la motivation générale de vos travaux, puis ensuite exposer les résultats obtenus en faisant référence à vos différentes publications. Indiquez les collaborations et séjours à l'étranger éventuels.

Enfin, la dernière partie est fondamentale: vous devez indiquer quel sera votre projet pour les prochaines années. Pensez qu'au niveau CR2, on recrute les gens sur leur *potentiel* et non pas sur leurs *opera omnia*. La commission veut donc s'assurer que le jeune CR2 sera encore productif dans plusieurs années. Enfin, même si le recrutement CNRS se fait sur des critères de recherche, il est utile de bien présenter vos activités pédagogiques, les formations complémentaires que vous avez suivi (CIES, écoles doctorales, écoles d'été, congrès pour jeunes chercheurs, doctorales).

Le programme de recherche complet ne doit pas dépasser les **6-8 pages**. C'est une synthèse, pas un roman!

En résumé: CV [1 page] + publiés [1 page] + programme de recherche [6 pages] = **8 pages**.

A ces éléments s'ajoutent les **lettres de recommandation**. Le principe consiste à demander à des experts de votre sujet une lettre de recommandation. Ces lettres jouent un très grand rôle car elles fournissent un avis d'expert objectif. Bien entendu, pour que ce soit le cas, il faut taper juste: l'expert doit être proche de vous thématiquement pour avoir une expertise sur vos travaux. Mais d'un autre côté, il ne doit pas être le type du bureau à côté. Une certaine distance, garantie d'objectivité, est de mise. La compétence de l'expert doit être indiscutable pour que la lettre ait du poids. Pour cette raison, des lettres d'experts étrangers renommés sont un plus indéniable. Elles montrent aussi que vous êtes connus en dehors de votre laboratoire. Votre directeur de thèse est là pour vous aider à obtenir ces références. En général, on accompagne un dossier par deux ou trois lettres.

Le guide du candidat) du CNRS stipule que, des *avis de personnalités scientifiques* peuvent être joints au dossier. Donc cela suggère que les lettres peuvent être dans le dossier de candidature. Néanmoins, elles ne doivent pas être lues par vous ou par votre directeur de thèse. En effet, d'un point de vue déontologique c'est ce qui garantit leur objectivité. Donc, si elles passent par vous, elles doivent être sous enveloppe cachetée jointe au dossier de candidature.

Si jamais vous ne pouvez les avoir à temps pour le dépôt du dossier, pas de panique: vous faites votre dossier sans les lettres. Puis, vous les envoyez directement au président de la section du Comité National. Vous lui dites que vous avez des lettres de recommandations qui sont arrivées après la date limite de dépôt de dossier et vous proposez de les envoyer, par exemple au rapporteur.

Il faut bien comprendre que dans ce cas de figure, les lettres ne sont pas dans le dossier de candidature. À la limite, par soucis d'égalité de traitement des candidats, le président de la section peut décider que les lettres qu'il reçoit directement ne seront pas prises en compte. Bref dans l'idéal le mieux c'est de les joindre au dossier...

Ah oui, la commission est potentiellement intéressée par l'avis du directeur de thèse (c'est possible de l'inclure dans le dossier). C'est complémentaire des lettres de recommandation extérieures dont je viens de parler.

20.3 L'audition

Les modalités pratiques de l'audition dépendent de la section. En section 01 (mathématiques), elle se résume à la signature du dossier, car la commission estime que l'examen du dossier est l'instrument d'évaluation. En section 02, elle dure environ 10 minutes et compte de manière importante au sens où une mauvaise audition est fatale.

Les conseils que je peux donner sont surtout valables pour la 02, mais ils peuvent aussi être utiles ailleurs.

- Ne **jamais** déborder sur le timing. Mieux vaut en dire moins que d'abuser de la patience du jury.
- Pensez que le jury est composé de *non-specialistes* de votre sujet. Ça peut paraître surprenant mais l'audition est surtout un exercice de vulgarisation: vous devez convaincre le spécialiste de la coquille d'escargot qu'il est intéressant d'étudier les sabots de cheval. Donc, votre exposé doit situer votre travail dans un contexte général et doit montrer clairement l'apport de votre contribution d'une manière accessible au non spécialiste.
- Ayez l'air convaincu de ce que vous avez fait. Il n'y rien de pire que le candidat qui donne l'impression d'exposer ce qu'il fait pour la première fois sauf peut être celui qui donne l'impression d'avoir travaillé sur son sujet parce qu'il fallait bien faire quelque chose. Il faut un souffle, une perspective, et juste ce qu'il faut d'enthousiasme.

D'une manière générale, votre exposé peut s'articuler comme suit (sur 10 minutes):

- [1 min] : Présentez vous
- [3 mins] : Motivation et contexte général
- [3 mins] : Résultats principaux (soyez précis mais sans vous perdre dans les détails)
- [1 min] : Un mot sur l'originalité des méthodes (en quoi ce que vous avez fait est dur)
- [2 mins] : Votre programme de recherche pour les deux prochaines années

On vous attend sur la clarté, la précision et le programme de recherche. Un trou la dedans et c'est fini.

- Parlez distinctement et avec un débit calme et posé. Respirez quand vous parlez: le jury n'appréciera pas d'avoir un remake d'*Urgences* sous les yeux.
- Dans le même registre, évitez les transparents relativistes (c.a.d qui passent sur le rétro-projecteur en deux secondes), ou qui sont couverts de grosses formules illisibles. Ça ne sert à rien: l'expert sait déjà tout ça, et les autres seront profondément agacés.

Les pattes de mouches ou les hiéroglyphes au tableau sont également à proscrire: écrivez lisiblement et organisez votre tableau.

- Les membres du jury peuvent poser des questions. Pour ne pas se démonter, il peut être utile d'y réfléchir avant l'audition. Mais comme en toute choses, la modération est de rigueur et il ne sert donc à rien de s'encombrer l'esprit avec le texte précis des 47 réponses que vous aurez préparé à l'avance. Soyez zens et naturels et tout ira bien.
- Un dernier mot très personnel sur les fringues: le jean à trous avec les traces de camboui de la mob ou la minijupe en cuir rouge vif sont à éviter mais c'est pas non plus le bon plan d'arriver en pingouin ou en clone de Lady Di. Vous serez mal à l'aise et pas naturel(e). Donc soyez clean mais sans être endimanché(e).

Pour conclure, le recrutement CNRS est un exercice spécifique qui se prépare assez longtemps à l'avance. Le caractère national du recrutement fait que le jeu est différent du recrutement des enseignants-chercheurs. Néanmoins, un des enseignement de ces dernières années est que l'augmentation de la pression rend le système plus fragile et que des dérives peuvent être présentes dans les différentes sections du Comité National.

Raison de plus pour ne pas se contenter de candidater au CNRS : n'oubliez pas les emplois d'enseignants-chercheurs ainsi que les propositions que l'on peut vous faire à l'étranger ou en entreprise. Un poste de CR2 au CNRS n'est qu'une opportunité parmi d'autres et il vaut mieux se laisser le maximum de choix.

21 Candidater Maître de Conference

Version originale rédigé par Pierre Lescanne.

Avertissement Ce qui est dit dans ce document n'engage que ses auteurs et évidemment aucune des institutions auxquelles ils appartiennent. De plus, évitez de suivre ce document à la lettre, car vous risqueriez de faire une présentation stéréotypée qui ne vous permettrait pas de vous distinguer des autres candidats.

Ce texte a été écrit à l'origine pour les doctorants qui faisaient une thèse sous la direction de Pierre Lescannes (auteur original). Il a eu une audience qui a dépassé ses attentes et, pour cette raison, la Guilde l'a incorporé au Guide du Doctorant⁴⁶. La Guilde a continué à faire évoluer ce document à partir de 2001 afin de le rendre moins spécifique de l'informatique et aussi de le mettre en cohérence avec les autres parties du tome *Après la thèse* consacrées à la recherche d'un emploi dans le secteur universitaire.

Dernière modification, 31 août 2001

PIERRE LESCANNE (1998)

PASCAL DEGIOVANNI (2001)

21.1 Introduction

Les temps sont durs pour la recherche d'emplois : pour les non diplômés comme pour les diplômés, pour les candidats dans les entreprises comme pour les candidats dans l'enseignement supérieur (ATER et maître de conférences) et dans les EPST (Établissements publics scientifiques et technologiques, pour nous le CNRS et l'INRIA). Les postes se font rares et le nombre et la qualité des candidats augmentent. Par conséquent, rien dans le dossier et le curriculum ne doit être négligé. Un dossier incomplet ou mal agencé (on parle parfois de candidature suicidaire) conduit à l'élimination rapide alors même que le candidat a les qualités requises pour prétendre au poste offert ; cette situation est déchirante et frustrante pour le candidat comme pour celui qui l'a formé ou ceux qui ont passé du temps à écrire des lettres de recommandation. Dans la suite, j'appelle indistinctement <<jury>>, aussi bien les commissions de spécialistes qui recrutent les enseignants-chercheurs du supérieur que les jurys des EPST. Ce qui suit peut aussi en partie s'appliquer aux dossiers de bourse doctorale et post-doctorale et je rappelle qu'il s'agit du point de vue personnel de son auteur. Ce document a été écrit d'après ma propre expérience au CNU 27ème section, au comité national du CNRS (section 07), à des jurys INRIA ou à des commissions de spécialistes 27 ème section, mais il est frappant de voir les liens avec des conseils similaires donnés pour les États-Unis comme par exemple dans l'article d'Anthony Ralston dans les CACM vol. 39, n 3, de mars 1996.

Une bonne préparation du dossier de candidature à un poste de chercheur ou d'enseignant-chercheur (ATER ou Maître de conférences) est clairement importante ; en facilitant le travail du rapporteur, elle favorisera une vision objective du dossier. Outre les conseils présents dans ce guide, voici quelques documents qui compléteront votre information :

- la note aux candidats à la qualification en 27ème section de SPECIF qui donne d'excellents renseignements (voir aussi la page de SPECIF sur les carrières)

⁴⁶La Guilde remercie d'ailleurs chaleureusement Pierre Lescannes pour cette contribution au Guide.

- le manuel du candidat édité par la SMF et la SMAI,

Lisez aussi pour vous faire une idée l'un des multiples livres qui existent sur la façon de rédiger un CV et destinés en général à des candidatures dans le secteur privé. Des conseils bien utiles y figurent.

21.2 Ce qu'il faut savoir

21.2.1 L'avant concours

Un chef d'établissement disait avec raison *« Je ne recruterai jamais quelqu'un que je ne connais pas »*. La prise de contact avec l'endroit qui vous intéresse est un élément absolument crucial pour vos chances de succès mais aussi pour vous faire une idée d'où vous allez mettre les pieds pendant quelques années.

Comme les postes se font chers, si l'on veut devenir chercheur, **il faut envisager de candidater aussi bien dans les grands que dans les petits établissements.**

Certains disent mêmes que c'est dans les petits établissements qu'on fait la meilleure recherche, car l'environnement moins compétitif y est plus propice à l'émergence de l'originalité. On peut y mettre en place avec l'aide de jeunes chercheurs motivés une recherche qui se fera remarquer. Si l'on réussit bien on pourra demander une mutation dans un gros centre. Le phénomène du démarrage de petits établissements est net aux États-Unis où les postes (du moins en ce qui concerne l'informatique fondamentale) se sont fortement taris (voir l'article de Ralston déjà cité).

N'hésitez pas à vous renseigner bien longtemps à l'avance.

21.2.2 Les prises de contact

Même si vous êtes dans la même ville, prenez donc contact téléphoniquement ou électroniquement (il faut être moderne!) avec tous les chefs d'établissement d'enseignement où vous candidatez. Rencontrez-les au pire le jour de l'audition si vous venez d'une autre ville.

Prenez aussi contact avec une ou plusieurs équipes de recherche et les départements d'enseignement qui vous concernent. Cependant, faites clairement savoir votre choix d'équipe pour que votre recrutement s'inscrive bien dans une politique scientifique. De nombreuses sources d'information existent pour savoir qui fait qui dans une université ou un laboratoire (voir page 203).

Pour bien faire les choses, **le responsable de l'équipe d'où vient le candidat doit être averti** à l'avance de la candidature et dans tous les cas le dossier doit être préparé en relation avec lui. De même, n'oubliez pas les responsables d'enseignement car l'aspect pédagogique est important sur les emplois d'enseignant-chercheur.

En effet, un candidat ne va jamais tout-à-fait seul à la bataille, il est presque toujours le candidat d'une équipe et doit donc prendre ces éléments en compte. Que peut répondre un responsable d'équipe à la question (cf. la section 21.4.2) *« Comment cette candidature s'inscrit-elle dans la politique scientifique de votre équipe ? »* s'il n'a pas vu le dossier

ou pire s'il n'est pas au courant de la candidature. De plus, connaissant la conjoncture, le responsable d'équipe pourra indiquer sur quels points le dossier devra insister.

21.2.3 Bien planifier ses démarches

En corollaire de ce que nous avons dit, **le dossier doit être prêt suffisamment à l'avance**. D'une manière générale, l'anticipation est le secret de la réussite.

La carrière est quelque chose d'assez important pour qu'on y consacre un certain temps. Le dossier nécessite une préparation proportionnée aux enjeux. Il me semble qu'une quinzaine d'heures pour le premier dossier est un minimum, car il s'agit du premier exercice du genre.

Heureusement, l'informatique permet la réutilisation. Créez un répertoire où vous stockerez vos fichiers pour vous en resservir plus tard ; par exemple si vous êtes recruté, ce que je vous souhaite, cela sera utile pour les promotions. Pour de multiples raisons, la plus évidente étant la présence obligatoire de signatures de gens à l'emploi du temps chargé, il faut se donner un minimum de temps avant la date fatidique. Il faut aussi penser à des discussions avec le responsable d'équipe et le directeur de recherche qui vont conduire inévitablement à des re-rédactions.

Une semaine complète avant la date limite pour le bouclage définitif du dossier, c'est-à-dire au secrétariat du laboratoire d'accueil pour les dossiers CNRS, est un minimum absolu à ne dépasser en aucun cas, deux semaines paraissent raisonnables. Il faut prévoir un bon mois pour la version provisoire. Je recommande même de commencer à penser à une candidature et à en rédiger les premiers éléments avant même de savoir les dates de dépôt, pour se donner le temps de la réflexion.

La section 21.5 donne quelques ordres de grandeur des échelles de temps dans le processus de recrutement.

21.3 Le dossier

Il faut savoir que le rapporteur de votre dossier n'est pas forcément un spécialiste de votre discipline, mais qu'il souhaite néanmoins jouer le rôle d'avocat. À vous de l'aider, le dossier doit lui donner tous les éléments pour vous défendre et éventuellement des phrases qu'il pourra mettre dans son rapport, souvent les lettres de recommandation jouent ce rôle. Il faut donc savoir se présenter en évitant à la fois la modestie et la vanité.

Voici les éléments constitutifs de tout dossier. Si certains documents administratifs semblent en demander moins, ne les croyez pas, ce qui compte est ce que les membres des commissions demandent dans les faits.

21.3.1 Les activités de recherche

Cette partie et la suivante constituent ce qu'on appelle le *ii* curriculum détaillé *ii*. Elle doit comporter une description de toutes vos activités de recherche. Par exemple, si un

candidat a fait une recherche sur un autre sujet durant sont DEA, cette activité doit être décrite, c'est toujours un plus dans un dossier.

Dans l'introduction de cette partie du dossier, vous devez décrire votre recherche dans son contexte et avec ses enjeux, il s'agit là de faire une vulgarisation de haut niveau. Non seulement vous donnerez au non expert des éléments pour vous juger et pour comprendre l'objet de vos recherches, mais vous montrerez à l'expert que vous maîtrisez bien votre domaine et que vous êtes mûr pour faire un chercheur ou un enseignant-chercheur; vous lui donnerez les éléments à mettre dans son rapport pour décrire votre domaine de recherche. Si vous avez écrit un logiciel utilisé par d'autres chercheurs signalez-le en expliquant qui l'utilise et comment, ainsi que la manière par laquelle il est distribué, décrivez aussi sa documentation. Ne pas diffuser un logiciel que vous avez fait est une erreur. Vous pouvez envisager de faire une démonstration aux rapporteurs. Pensez cependant qu'ils sont très occupés dans ces périodes.

Dans tous les cas, n'oubliez rien de ce qui peut mettre en valeur vos travaux. En particulier, n'oubliez pas de joindre vos rapports de pré-soutenance de thèse qui sont un élément fondamental du dossier.

21.3.2 Les activités d'enseignement

N'oubliez surtout pas de décrire vos activités d'enseignement. Ceci est valable même pour les candidats à un poste de chercheur. Soyez à la fois analytique et synthétique, par exemple décrivez le type de public, le type d'enseignement, les volumes horaires et résumez le tout par un tableau.

Décrivez aussi le type d'enseignement que vous vous verriez prêt à faire. Sur ce point, ne soyez pas restrictif. Pensez dès votre thèse à vous ouvrir à des disciplines où il y a une forte demande du côté de l'enseignement. D'une manière plus générale, essayez de personnaliser cette partie. Trop de dossiers se limitent aux informations factuelles (volumes horaires) et donc, tous finissent par se ressembler. C'est à vous d'essayer de montrer quelle peut être votre *valeur ajoutée* au niveau pédagogique. Demandez vous ce que l'université qui vous recrute gagnera en vous recrutant comme enseignant !

21.3.3 Le programme de recherche

Quand un jury recrute un futur chercheur, il veut s'assurer que dans dix ans ou vingt ans, celui-ci sera encore un chercheur actif et donc autonome. Il est normal, même nécessaire qu'il soit demandé au candidat de décrire les grandes lignes de son programme de recherche sur les cinq ans à venir.

C'est un exercice utile et fructueux qui permet au candidat de se situer. Bien sûr, ce document doit indiquer comment le candidat s'adaptera à un environnement différent de celui où il a fait sa thèse.

21.3.4 La liste des publications

C'est une pièce importante du dossier. N'utilisez en aucun cas la liste chronologique. Classez vos publications par rubrique et soyez respectueux de ces rubriques ; par exemple, ne confondez pas les Lectures Notes in Computer Science avec un journal, une conférence nationale avec une conférence internationale, un papier soumis avec un papier accepté ; les rubriques recommandées sont les suivantes.

- *Journaux internationaux* : dans le cas d'un article accepté mais non encore publié, joindre la lettre d'acceptation de l'éditeur, dans le cas contraire, l'article sera considéré comme l'équivalent d'un rapport de recherche.
- *Journaux nationaux*,
- *Ouvrages publiés* : il peut s'agir de monographies publiées dans des collections spécialisées ou de livres à part entière. Le point important est de bien mentionner où et dans quel cadre votre ouvrage a été publié. Rentrent dans cette catégorie la participation à un ouvrage collectif.
- *Conférences internationales avec comité de lecture* et publication des actes,
- *conférences nationales avec comité de lecture* et publication des actes. Il est peut-être bon de rappeler qu'une conférence italienne, scandinave, maghrébine ou nord-américaine est une conférence nationale, même si vous y avez participé.
- *conférences sans comité de lecture et/ou sans publication des actes* : il s'agit de workshops, de rencontres de GDR, de séminaires etc.
- rapports internes et articles soumis mais non encore acceptés.

Signalez bien les réutilisations d'un article dans un autre. Ainsi, transformer une communication dans un groupe de travail en une communication à une conférence avec comité de lecture, puis en un article dans un journal est admis, à condition d'être signalé. Le copier/coller ne l'est pas. Les signatures de communications comme seul auteur témoignent d'un travail personnel. Elles constituent une marque d'autonomie. Ce qui est apprécié dans une co-signature, c'est une réelle collaboration avec les autres auteurs.

21.3.5 Les recommandations

Les recommandations sont extrêmement importantes. Il semble que certains candidats sous-estiment l'attention que le jury leur porte.

Les recommandations d'enseignement : il faut des attestations de toutes les personnes qui vous ont encadré comme moniteur ou comme vacataire. Leur absence est toujours jugée négativement.

Les recommandations de recherche , cherchez plutôt une bonne lettre d'un chercheur reconnu que beaucoup de lettres anodines du genre <<J'ai rencontré Monsieur Untel, nous avons bu un pot, il m'a raconté sa recherche et je l'ai trouvé sympathique.>> Celle de votre directeur de recherche, celle de votre responsable d'équipe si ça n'est pas la même personne et celle de votre responsable de stage post-doctoral s'il y a lieu doivent y figurer obligatoirement. N'oubliez pas celle de votre directeur de stage de DEA si le DEA a été fait avec une personne différente de votre directeur de thèse. Là encore leur absence est jugée négativement.

Points importants : Évitez de joindre des recommandations sans l'avis de l'auteur (recommandation de l'année d'avant) et surtout des recommandations pour une autre candidature. Cette recommandation sera comptée sans valeur ou pire risque d'être démentie par son auteur. C'est l'un des multiples détails qui indisposent un jury.

21.3.6 Les activités d'animation

Un enseignant-chercheur n'est pas une personne qui doit se contenter d'aller de sa salle de cours à son bureau et à sa station de travail, mais c'est quelqu'un de qui on attend un investissement dans la vie collective. Sans que l'activité d'un doctorant soit celle d'un professeur d'université, il est bon de faire état de services à la communauté, étant entendu que participer à des jurys d'examens est un devoir normal d'enseignant et que ce qu'on attend dans ce cadre sont des actions qui n'ont pas un caractère obligatoire. Avoir eu des activités <<visibles>> n'est pas indispensable, il faut aussi des <<soutiers>>.

21.3.7 Questions pratiques sur le dossier

Où l'envoyer ? Question mille et une fois posée alors mettez vous la réponse dans le crane une fois pour toutes :

Tout dossier de candidature à un emploi d'enseignant chercheur doit être expédié au service du personnel de l'établissement d'affectation

Compléter son dossier après son dépôt Certains candidats considèrent que le seul dossier est celui qu'ils ont déposé, beaucoup d'autres au contraire, complètent ce dossier au cours de son examen.

Je ne recommande pas cet exercice, car le rapporteur peut avoir déjà écrit son rapport, mais il faut savoir que cette possibilité existe, notamment pour signaler l'acceptation d'un article ou réparer un oubli. Certains candidats choisissent l'audition pour faire connaître ces modifications. C'est peut être le plus simple finalement ?

Les bons éléments d'un dossier:

- **Les publications :** C'est le point fondamental. Veillez à bien séparer ce qui a été publié ou est accepté de ce qui n'est que soumis sans avoir encore été accepté.

- **Le stage post-doctoral** : Il semble de plus en plus difficile d'obtenir un poste permanent directement après la thèse. Si vous avez effectué un postdoc, signalez le clairement et mettez le en valeur.
- **L'enseignement** : Pour candidater sur un poste de maître de conférence, il semble qu'un exigence reconnue par beaucoup de commissions de spécialistes soit d'avoir enseigné.

Le monitorat semble une expérience reconnue mais d'autres formes d'enseignement comme des combinaisons de vacations, de colles, de cours dispensés dans un cadre professionnelle peuvent tout aussi bien faire le poids. Le point essentiel est que dans beaucoup d'endroits, l'expérience pédagogique est aussi importante qu'un bon dossier de recherche.

- **Expliquez les incohérences** : Un dossier peut comporter des éléments hors de la norme habituelle, plutôt que d'essayer de cacher ce que le rapporteur saura découvrir, expliquez ces faits et montrez-en les aspects positifs. En voici deux exemples :
 - *Les trous* : Par exemple, si vous êtes une mère de famille et qu'il s'agit de la naissance d'un de vos enfants, il faut le dire, s'il s'agit d'un problème plus personnel difficile à présenter, le directeur de recherche pourra l'évoquer discrètement dans sa lettre de présentation.
 - *Les réorientations thématiques ou géographiques* : Comme il s'agit a priori d'éléments positifs, il faut absolument les expliquer.

21.4 L'audition et la décision

21.4.1 L'audition

Les différents jurys y attachent plus ou moins d'importance. Il faut bien la préparer notamment par des répétitions, et il faut éviter d'être long et technique.

Apparemment les consignes sur la préparation des auditions circulent bien, car la qualité des transparents augmente et les exposés se ressemblent de plus en plus donnant parfois l'impression d'exercices de <<singes savants>>. Il faut donc y mettre de la spontanéité. Il peut-être de bon ton de distribuer aux auditeurs un résumé du dossier, par exemple une photocopie des transparents. Évitez cependant de distribuer un document trop abondant⁴⁷.

Le plan de votre exposé Pour le plan de l'exposé d'audition, **il faut se rappeler qu'on est limité dans le temps**. Il n'y a rien de pire pour l'impression que donne un candidat que d'être interrompu sèchement par le président au moment où il allait

⁴⁷Pensez à la forêt amazonienne et aux pauvres membres du jury qui vont être vite submergés de documents. Et puis de toutes façon, si tout le monde se met à faire cela, les papiers finiront à la poubelle.

dire les choses les plus importantes. **Il faut donc que vous répétiez pour savoir en combien de temps vous tiendrez.** Pour l'exposé des activités d'enseignement il faut éviter de réciter un catalogue de cours et TD dispensés.

Pour la recherche, j'aime bien un exposé en trois temps, d'abord un exposé général pour que tout le monde dans l'assistance comprenne sur quoi vous travaillez, enfin un exposé plus technique pour le spécialiste et enfin un exposé pointu où vous pouvez vous permettre de larguer même le spécialiste, car après tout il faut montrer que vous avez fait de la recherche avancée. Pour certains détails pratiques, on pourra s'inspirer des conseils de Ian Parberry.

Soyez vous mêmes Le jury cherche à recruter une personne, ne cherchez pas à masquer votre personnalité. **Ne soyez pas comme le candidat suivant, ni comme le candidat précédent, pour cela soyez vous même.** Montrez-vous sous votre vrai jour, ne soyez donc pas contracté, personne ne veut vous manger, vous n'avez rien à perdre, tout à gagner.

Ne fabriquez pas vos réponses en fonction de ce que vous pensez être attendu par le jury, vous pouvez vous tromper complètement. Certes il y a des réponses qu'un jury ne souhaite pas entendre. À la question (stupide à mon avis) ;; Entre Thuilley aux groseilles et Togny aux Boeufs, quelle université choisirez-vous ? ;;. Evitez de répondre, sortez-vous en par une pirouette. Ne vous ruez sur aucune des deux réponses ;; Togny aux Boeufs bien sûr ! ;. ou ;; Thuilley aux groseilles bien sûr ! ;. Personne ne croira la première réponse, car sinon, pourquoi auriez-vous candidaté à Thuilley aux groseilles où se trouve votre petit ami ? De même, la deuxième réponse froissera les Tognas pure souche qui croient que Togny aux Boeufs est le centre du monde informatique.

Comment énerver un jury à l'audition ? Il se peut que le jury soit fatigué et irritable. Voici quelques conseils pour l'énervier :

- Choisir une fonte minuscule.
- Faire des transparents subliminaux c'est-à-dire des transparents que vous affichez moins d'un dixième de seconde. C'est mieux encore quand ils sont remplis de plus de textes qu'il n'en faut, surtout si l'on a appliqué la recommandation ci-dessus.
- Arriver en retard. Pour éviter cette bourde, on pourra toujours prendre contact avec le président qui saura se montrer compréhensif en cas d'empêchement majeur.
- Ne s'adresser qu'au premier rang de la salle ou au rétroprojecteur.
- Dépasser le temps et résister au président de séance quand il vous demande d'arrêter.
- Etre snob, arrogant ou provocant, dans l'attitude ou dans le vêtement (grunge, sexy ou endimanché), quoique ça puisse être un moyen d'être original !

- Mimer un striptease avec les transparents, c'est-à-dire cacher le bas et le découvrir peu à peu.
- Emballer les transparents dans des pochettes qui deviennent opaques quand elles sont sur le rétro-projecteur.
- Eluder les questions.

21.4.2 Les coulisses du jury

Après les auditions, commence la réunion proprement dite du jury qui n'est pas publique. Les membres du jury s'engagent à ne pas dévoiler ce qui s'y dit et il n'est pas correct d'essayer d'en connaître le contenu. Ceci dit, autant vous raconter comment ça se passe en général car cela peut vous aider à y voir plus clair et à mieux comprendre comment le jury que vous aurez en face de vous fonctionne.

Cette réunion comprend les phases suivantes :

- **La lecture des rapports** : Après élimination éventuelle et rare des candidatures irrecevables, le jury commence par le commentaire des dossiers, rarement la lecture in extenso des rapports, par les deux rapporteurs, avec la recommandation d'un classement en trois catégories : A (excellent), B (bon), C (ne passera pas). Il est clair qu'il faut éviter d'être classé en C!
- **L'élimination** : Ce terme peut paraître dur, mais quand il y a beaucoup de candidats, cette phase est indispensable pour pouvoir passer à la phase d'examen attentif et de sélection des derniers dossiers, en nombre toujours plus grand que le nombre de postes. Les dossiers qui sont techniquement ou syntaxiquement mauvais ou incomplets disparaissent lors de cette phase, ainsi que ceux de la classe C et certains de la classe B. Ce sera le cas du vôtre si vous n'avez pas suivi grosso-modo le schéma ci-dessus. Certains changements de catégories et des harmonisations d'avis divergents des rapporteurs pourront intervenir lors de cette phase.
- **Les premiers votes-sélections** : En général, c'est seulement lors de cette phase que les membres sont appelés à voter pour la première fois, et que des candidatures *jj* techniquement ou syntaxiquement bonnes *ll*, mais *jj* sémantiquement faibles *ll* commencent à disparaître.

C'est aussi là que les éléments de politique scientifique sont évoqués, que les établissements d'enseignement et les équipes de recherche s'expriment et que les groupes informels se manifestent sinon ouvertement du moins officieusement par les votes. Pour un candidat, être dans cette dernière catégorie de candidats retenus pour le classement final, doit être un objectif. Ce résultat est prévisible, la plupart du temps, sans que l'on puisse préjuger de l'étape suivante. La figuration dans cette liste s'appelle souvent *jj* une candidature bien appréciée par le jury *ll*.

- **Le choix et les classements :** Une fois un groupe de candidats potentiels extrait, une discussion en profondeur commence. Suivant les jurys, elle est plus ou moins ouverte ou retenue et elle aboutit au classement des heureux élus. À cause de règles administratives précises et contraignantes, tous les candidats retenus dans la phase précédente ne figurent pas forcément dans les listes de classement, mais, en général, le jury estime qu'ils devraient être classés.

En fait, le jury tombe assez vite d'accord sur la liste des 5 candidats à retenir. Le point difficile est le classement. C'est à ce niveau que les supputations sur vos intentions peuvent entrer en ligne de compte. La ligne que nous recommandons de suivre est simple : **de la même manière que l'alchimie du classement fait partie du secret de la commission, vos intentions ne regardent que vous jusqu'au moment où vous ferez publiquement connaître votre choix une fois les résultats des concours publiés.**

Dit autrement, si une université veut vous recruter, qu'elle s'en donne les moyens en vous classant assez haut pour que vous ayez des chances.

21.5 Quelques données numériques

Bien sûr, ces données sont indicatives. Ainsi, les inquiets allongeront les délais, les audacieux les raccourciront, les sages ou les curieux les compareront au temps consacré par leurs amis candidats dans le privé.

Taille du dossier (Maître de conférences)

Activités de recherche	2-6 pages
Activités d'enseignement	1-4 pages
Projet de recherche et d'enseignement	1-3 pages
Activités d'animation	10 lignes

Échéances

Temps de préparation	≥ 15 heures
Délai avant bouclage	- 15 jours
Version provisoire	- 40 jours
Demande des recommandations	- 60 jours

Article

Entre début écriture et envoi	3-6 mois
Entre envoi et acceptation	6-12 mois
Entre acceptation et publication	12-24 mois

22 Petit guide du séjour post-doctoral

22.1 Introduction

Initié par Olivier Debré, puis enrichi des conseils de Nathalie Grandvaux, ce guide offre une collection d'adresses de sites **web** intéressants et quelques conseils très importants concernant la situation vis-à-vis du chômage, de la protection sociale, et du retour en France. La première partie pose la question de fond : pourquoi et dans quelles conditions faire un postdoc ?

Encore une fois, nous vous encourageons à nous aider à compléter ce guide de vos propres expériences.

22.1.1 Postdoc or not postdoc ?

Vous n'en êtes encore qu'au stade où vous vous demandez *si* un postdoc est nécessaire, et si c'est vraiment votre tasse de thé. Seul **vous** pouvez répondre, avec tout ce que ça implique de choix personnels, qui vous engageront pour bien plus que les mois du postdoc eux-mêmes.

Voici quelques questions que vous pouvez/devez vous poser :

- Est-ce bien un postdoc qu'il me faut faire alors que je voudrais bosser dans l'industrie ?
La plus importante question que vous devez vous poser est de savoir comment le postdoc que vous envisagez s'intègre dans votre projet professionnel.
- Combien de temps je me donne pour que ce post-doc débouche sur quelque chose de concret ?
- Comment je fais avec mon /ma /mes copain /copine /mari /femme /enfants ?
- idem, mais sur le plan pratique: visa, travail du conjoint, éducation des marmots ...
- Comment vais-je cotiser à la retraite ?
- Comment vais-je me fournir en alcool anisé ?

Toutes ces questions et bien d'autres encore doivent être mûrement réfléchies sous peine de cuisantes surprises et de déceptions. Les questions qui vous taquinent déjà, avant d'être parti, peuvent se révéler encore pires une fois sur place.

Rappelons dès à présent que bien que le postdoc soit de plus en plus demandé pour faire une carrière dans la recherche publique, il peut s'avérer un sérieux handicap pour les autres projets de carrière. Ce n'est un secret pour personne : les entreprises préfèrent les gens jeunes et frais sortis de leur formation initiale plutôt que ceux qui ont erré jusqu'à plus de 30 ans dans les couloirs d'une université, puis d'une ou plusieurs autres. Comme le disait Cl. Jablon, président de l'ABG et directeur de la R & D chez Total-Fina-Elf lors du colloque 2001 des Ecoles Doctorales :

«Le choix d'un séjour postdoctoral présente un certain risque pour une insertion dans l'entreprise»

Le problème, c'est que si l'on n'est pas recruté à l'université ou dans un organisme de recherche, seule reste cette insertion dans l'entreprise...

Ceci est confirmé au plan qualitatif par l'étude faite par le CEREQ et dont nous avons parlé en page 160 de ce volume. Le risque des postdocs, c'est la fuite en avant qui conduit à ne chercher que l'empilage successif de postdocs dans les 4 à 5 ans après la thèse avant de s'apercevoir, trop tard, que les entreprises ne veulent plus de vous ou alors moyennant de gros sacrifices sur le niveau de salaire et de responsabilités auquel vous pouvez prétendre.

Bref, un postdoc ça va, mais ensuite attention à bien faire le point sur votre situation scientifique. Si votre premier postdoc a très bien marché et que l'on vous propose quelque chose d'encore mieux, cela est jouable. Sinon, regardez sérieusement ailleurs si vous ne voulez pas vous faire avoir.

Concrètement, si vous faites un postdoc – ou un ATER – après la thèse, il est impératif de faire un point sérieux 18 mois après la fin de la thèse pour estimer vos chances de succès dans la recherche académique française. Si vous sentez alors que vous n'avez pas d'atouts de votre côté, diversifiez tout de suite et très largement votre recherche d'emploi.

22.1.2 Un postdoc, à quelles conditions ?

Lors du choix d'un post-doc, gardez présent à l'esprit les critères que vous aviez utilisé pour choisir votre laboratoire de thèse, et aiguisiez-les. Voici quelques conseils en ce sens prodigués par Sophie Lautraite, puis revus et corrigés par la suite :

- La première des choses à faire lorsque l'on a «une touche» pour un postdoc c'est une recherche bibliographique : Qu'est-ce que le labo en question a publié ? Dans quels journaux ? Quand ? A quelle fréquence ? etc.

C'est une phase indispensable pour voir si les offres ou la piste que vous envisagez s'intègre bien dans votre parcours scientifique et personnel. C'est le premier critère : un postdoc bouche-trou n'est pas un bon postdoc.

- Dans la plupart des cas, tout au moins pour les postdocs en Europe, mais aussi pour certains plus lointains, on passe un **entretien**. Pour en avoir passé un certain nombre ces derniers mois, je peux donner ici mon expérience: que ce soit pour un postdoc ou pour un poste plus permanent, il ne faut pas prendre la chose comme un douloureux passage à la question auquel on se soumet...

Même si l'on cherche désespérément un job, il ne faut pas perdre de vue ses exigences: la qualité! Sinon autant aller faire autre chose...

- Un entretien est autant une chance pour les potentiels futurs employeurs de nous juger/jaeger que pour nous. Ils sont impitoyablement sélectifs ? soyez au moins aussi exigeants sur la qualité de l'environnement que l'on vous propose.

Ca veut dire poser les bonnes questions (donc un minimum de préparation avant l'entretien...), observer, discuter... Des détails sont souvent très révélateurs, et il n'est pas nécessaire d'être fin psychologue pour les détecter. Je sais bien que cela n'est pas forcément facile, surtout quand on se pointe à l'étranger (je sais de quoi je parle...) et qu'il faut en plus se dépatouiller avec la langue que l'on ne maîtrise pas (encore) très bien...

- les formations délivrées en France sont assez prisées à l'étranger, et notamment aux Etats-Unis. Quand je dis «formation», je n'entends pas que le diplôme de docteur, mais les 8 ou 9 années d'études depuis le bac. Sachez donc que vous partez à armes égales au niveau mondial lors de la recherche d'un travail post-doctoral!
- L'offre des postdocs est très abondante... Ca veut bien sûr dire qu'il va y en avoir des bons et des moins bons, tout ça bien mélangé. On peut avoir le choix malheureux... c'est pas une tare ! Ce qui l'est c'est de laisser la situation s'enliser.

Après un certain délai (quelques mois) il faut savoir aussi faire son propre bilan: si le sentiment d'une impasse se fait sentir, savoir faire le tri entre le coup de blues dû à l'expatriement, les problèmes d'insertion dans le nouveau labo et les réels problèmes liés au labo. Une fois ce constat fait, il faut se convaincre de ne pas s'accrocher désespérément: l'offre est abondante, il faut donc préparer son départ et partir !

J'ai vu autour de moi en G.B. deux cas de postdocs qui tournaient en eau de boudin, il est très très difficile de rentrer en France après deux ans ou plus «loupés» ! Pas facile à justifier, ça, l'absence de résultats publiables, dans un C.V. ou dans des entretiens. Et quoi qu'il arrive c'est le postdoc qui sera toujours tenu responsable de l'échec. Pas le labo. Comme toujours, quoi!! Raison de plus pour ne pas accepter ça.

En résumé, pensez d'abord et avant tout à votre avenir et ne faites aucune concession si ce que l'on vous propose ne vous convient pas. Rappelez-vous que de nombreuses opportunités existent. Cherchez celle qui vous sera la meilleure.

22.1.3 Quelques sources d'informations

Pour vous donner à réfléchir, essayez...

- les listes de diffusion, telles que HotDocs et les listes HD-emploi :
<http://gilde.jeunes-chercheurs.org/Listes/>
et surtout HD-Expats; n'hésitez pas à poser des questions à ceux qui sont *là-bas*.

- Plusieurs articles sur le post-doctorat sont accessibles sur le site de l'ABG: <http://www.abg.asso.fr/> et leur revue trimestrielle *Formation par la Recherche*.
- Des articles fleurissent de temps en temps dans les revues scientifiques, on en trouve par exemple dans les archives de *La Recherche* <http://www.LaRecherche.fr/arch> et consort.
- Careers In (and Out of) Science: An Employment Guide for Science Students At All Levels
<http://www.freenet.hamilton.on.ca/~ae047/employ7.html#Postdocs>
- «*Notes on applying for postdoctoral positions*», rédigé par des sujets de Sa Gracieuse (pas de commentaire, merci) Majesté:
<http://euclid.tp.ph.ic.ac.uk/~time/jobs/files/jobs.html>
- Il existe un forum (gratuit) de discussion postdoc, accessible sur la page de Nextwave:
http://wellengaged.com/engaged/nextwave.cgi?c=post_doc

22.2 Offres de postdoc

Il existe bien sur un recouvrement des différents media d'annonces, listes de diffusion, newsgroups et sites webs notamment. Voici quelques points d'entrée dans cette partie du cyber-monde.

22.2.1 Les premières adresses

- créées par la GDD: les **listes de diffusion HD-emploi**, et les sous-listes avec leurs domaines scientifiques respectifs:
<http://guilde.jeunes-chercheurs.org/Annonces/#listes>
- la GSL <http://gsl.jeunes-chercheurs.org/>, outil de mise en commun des ressources (bookmarks) scientifiques. Un bon point de départ... Un énorme avantage (parmi d'autres): les adresses sont rangées par discipline scientifiques.
- les newsgroups. Non seulement `sci.research.postdoc`, mais aussi ceux consacrés à votre discipline:
`sci.chem.analytical`,
`sci.archaeology.mesoamerican`,
`sci.agriculture.beekeeping`,
`alt.drosophilia.sodomy`
...
- Par l'Association Bernard Gregory <http://www.abg.asso.fr>. Notez qu'il n'est pas nécessaire d'être inscrit à l'Association Bernard Gregory pour y répondre. Les offres d'emploi de l'ABG sont disponibles

- sur le web : www.abg.asso.fr,
- par courrier électronique, en s'inscrivant gratuitement à la liste ABG-JOBS (voir mode d'emploi sur le site web),
- dans les antennes de l'association implantées dans les universités, les écoles d'ingénieurs et les centres de recherche (www.abg.asso.fr/abg/be.html).

22.2.2 Les revues

- La Recherche <http://www.LaRecherche.fr/EMP/index.html>
- Nature <http://www.nature.com/jobs/index.html>
- Science <http://recruit.sciencemag.org/jobsearch.shtml>
- The Scientist <http://www.the-scientist.library.upenn.edu/jobs.html>
- The New Scientist http://www.newscientistjobs.com/frame_regset.html
- Neuroscience Newsletter <http://www.sfn.org/classifieds/positions.html>
- Sur le site web de l'Institute of Physics Publishing (éditeur de journaux prestigieux tels que Physics World, Journal of Physics A... G; European Journal of Physics)
<http://physicsweb.org/TIPTOP/FORUM/JOBS/jobs.phtml?action=2>
On peut d'ailleurs s'inscrire à une mailing list permettant de recevoir des annonces de congrès ou des offres des jobs (en physique, ingénierie, matériaux et informatique), sinon, bien sûr, cela est consultable en ligne.
- de même, l'APS (American Physical Society) édite Physics Today, qui contient chaque mois une cinquantaine d'offres de post-docs et tenure tracks (voir plus loin pour des éclaircissements) aux Etats-Unis, Les laboratoires sont parfois prestigieux.

Bien sûr, il y a les autres revues, celles que vous avez appris à connaître durant votre thèse. Jetez-y donc un oeil, à tout hasard. Peut-être même bien que des offres existent en ligne sur leur page web ?

22.2.3 Postdocs par des sociétés savantes, ou des organisations nationales ou internationales

La liste peut s'étendre largement, réfléchissez aux sociétés que vous connaissez:

- L'Université de Waterloo au Canada maintient une liste impressionnante d'adresses web de propositions d'emplois par des sociétés savantes (dont de nombreuses sociétés de disciplines non scientifiques), le Scholarly Societies Project:
<http://www.lib.uwaterloo.ca/society/employment.html>
- European Chemical Society: <http://ecs.tu-bs.de/ECS-WWW/neu/Special/Doc.html>

- European Research Consortium for Informatics and Mathematics:
<http://www.ercim.org/activity/jobs.html>
- American Vacuum Society <http://www.careerweb.com/avacuum/>
- American Society for Mass Spectrometry <http://www.asms.org/employ.html>
- American Chemical Society <http://www.acs.org/careers.html> Il y a une mise à jour hebdomadaire, mais apparemment accessible aux membres uniquement (ce qui ne doit pas être le cas de beaucoup d'entre vous!). Mais vu que cette liste est en fait celle des annonces publiées dans *Chemical & Engineering News*, il suffit de trouver cette revue dans une bonne bibliothèque.
- Federation of American Societies for Experimental Biology:
<http://ns2.faseb.org/career/index.html>
- International Society for Heart Research:
http://www.medicine.usouthal.edu/ishr/list_search_level_display.asp
- Le Human Frontier Science Program, ouvert aux ressortissants des pays du G7, la Suisse, et les pays de la Communauté Européenne non membres du G7. Bref, ça inclut la France:
<http://www.hfsp.org/>
- Accroître le potentiel humain de recherche et la base de connaissances socio-économiques
<http://www.cordis.lu/improving/home.html>
est un programme de la Communauté Européenne. Parmi les actions qui le composent, notons celles qui concernent les réseaux européens de formation par la recherche
<http://improving-rtn.sti.jrc.it/vacancy/>
et les bourses JJ Marie Curie JJ http://www.cordis.lu/improving/src/hp_mcf.htm. Voir aussi le site de la Marie Curie Fellowship Association <http://www.mariecurie.org/>.
- Postgraduate Training for Doctors in Europe, un autre projet financé par l'Union Européenne.

22.2.4 Les laboratoires eux-mêmes

Dans ce cas particulier, peut-être qu'une recherche par mots-clefs est la meilleure méthode. De plus, n'oublions pas que les labos, on en rencontre des membres lors des conférences. Avant de sauter dans l'avion, avez-vous jeté un oeil au programme préliminaire pour y chercher des noms? Sur place, lors de la conférence, il existe souvent un rituel très

ancien ⁴⁸: un bureau ou des tableaux d'offres d'emplois, avec des petites annonces (propositions des demandeurs mais aussi propositions de CVs).

- en France, les EPST et EPIC: CNRS, CEA, INRA, INRIA, BRGM, IFREMER ...
- Le CERN: <http://www.cern.ch/CERN/Divisions/PE/HRS/Recruitment/fellows.html>
- Le Joint Research Center offre des bourses pour travailler dans l'un de ses huit Instituts, situés en Belgique, Italie, Espagne, Allemagne et Pays-Bas:
<http://www.jrc.org/jrc/opportunities/grants/grants2.asp>
- F'SATIE, French South African Institute in Electronics (hé, hé, qui disait qu'il n'y en avait que pour les Ricains?!):
<http://www.frenchdoor.co.za/fsatie/>
<http://www.frenchdoor.co.za/fsatie/>

- le National Research Council Research Associateship Programs:
<http://www4.nationalacademies.org/osep/rap.nsf>

Ce n'est pas un labo, mais il administre des postdocs dans les laboratoires et centres de recherche fédéraux américains. On peut faire une recherche des postes existants par mots-clefs (taper sur RAP SEARCH en haut à gauche, pas sur Search en haut à droite) (c'est ce que j'ai fait, avec "mass spectrometry" et "environment"), par agence (NASA, US EPA,...) pour ceux qui connaissent, en cliquant sur PARTICIPATING PROGRAMS. Certains postes ne sont pas ouverts aux étrangers, pour cause de confidentialité du projet.

- Il y a aussi tous les laboratoires nationaux américains: (Note: pour certaines agences, les offres de postdoc semblent ne pas toutes être centralisées, et il peut être bon de fouiner dans les divers labos et centres de recherche).
 - Oak Ridge National Laboratory
<http://www.ornl.gov/seer/research/postgrad.html>
 - Argonne National Lab
<http://www.hr.anl.gov/employment2.htm>
 - Lawrence Berkeley National Lab
<http://www.lbl.gov/LBL-Documents/CJOs/pd00001idx.html>
 - Brookhaven National Lab
<http://www.bnl.gov/PERSONNEL/current.html#PDCISTF>
 - Fermi National Accelerator Laboratory
<http://fnalpubs.fnal.gov/employ/jobs.html>

⁴⁸ comme une foire aux bestiaux ? ;-)

- Lawrence Livermore National Lab (2 places par an. Si vous n'avez pas déjà le Nobel, pas la peine de gâcher votre timbre)
<http://ep.llnl.gov/student/llf3.html>
- Sandia National Laboratory
http://ndeon.sandia.gov/SCRIPTS/ndISAPI.dll/Ext_JobSearch/pgJobSearch
- Ames Laboratory (offres sur le site de l'Iowa State University)
http://www.iastate.edu/~hrs_info/jobs/jobs.html
- Pacific Northwest National Lab
<http://www.pnl.gov/education/awuextrnframe.html>
- National Renewable Energy National Lab
<http://www.nrel.gov/lab/hr/jobs.html>
- Los Alamos National Lab
http://www.hr.lanl.gov/scripts/lanl_only/postdoc.asp un grand classique, mais certains des postes peuvent être réservés aux citoyens américains.
- National Energy Research Scientific Computing Center
<http://www.lbl.gov/CS/Careers/CJO-NERSC.html>
- National Science Foundation
<http://www.nsf.gov/od/lpa/news/publicat/nsf994/start.htm> THE big organization in the US research landscape, together with the:
- National Institute of Health
<http://www.training.nih.gov/postdoctoral/>
- National Institute of Environmental Health Sciences
<http://www.niehs.nih.gov/vacancy/postdoc.htm>
- Goddard Institute for Space Studies
<http://www.giss.nasa.gov/about/employment/postdoc.html>
de la NASA (mais là, il y a fort à parier que ces postes seront réservés aux nationaux. Maintenant, si vous avez la double nationalité...)
- Center for the Neural Basis of Cognition
<http://www.cnbc.cmu.edu/Training/postdoc.html>
- ORISE (Oak Ridge Institute for Science and Education):
<http://www.ornl.gov/orise/edu/postgrad.htm>
- au Canada, s'adresser au Canadian National Research Council:
<http://hr.nrc.ca:8080/HRB/CareerPg.nsf/grade/RAProgram>

Pour des liens plus à jour, vérifiez donc sur la GSL, et complétez cette dernière...

22.2.5 Autres offres de postdoc en ligne

Comprendre par là des sites très variés, souvent tournant autour d'une discipline, d'une thématique de recherche, d'un pays...

- Jobs in physics: <http://het.phast.umass.edu/jobs.html>
- Ceux qui veulent aller de l'autre côte du Channel peuvent consulter le *leading recruitment website for academic and associated communities* au Royaume Uni.
<http://www.jobs.ac.uk/>

Par ailleurs, une fois leur valise prête, ils feraient bien d'aller voir la page de Jean-Christophe Pazzaglia

<http://www.cs.cf.ac.uk/User/J-C.Pazzaglia/conseils.html>

- Les néerlandophones peuvent consulter le *Post Doctoraal opleidingen in Nederland*.
<http://www.sesis.com/ogonline/postdoc.htm>

Et éventuellement une bourse de l'European Environmental Research Organisation pour les Pays-Bas

http://www.loria.fr/associations/CORE_DUMP/PD/netherlands.html

- Comme l'écrivait fort justement SOPHIE LAUNEY:

Dans le domaine de la génétique des populations et l'évolution, Evoldir est un site incontournable qui recense toutes les offres de post-docs (+PhD, postes, conférences, etc...). C'est en fait une liste de diffusion qui est maintenue par Brian Golding, on peut soit s'abonner, en écrivant un petit mot gentil à

brian@life.biology.mcmaster.ca

ou consulter la compil des messages sur le web

<http://life.biology.mcmaster.ca/~brian/evoldir.html>

Il y a une page spécifique pour les offres de post-doc:

http://life.biology.mcmaster.ca/cgi-bin/my_wrap/brian/evoldir/PostDocs

- Dans le domaine de la vision humaine et animale, il y a le site Visionscience:
<http://www.visionscience.com/vsPostDocs.html>

- Cell Press Online: pour les biologistes, avec la possibilité de revoir les offres par mail

<http://jobs.cell.com/>

- Biosciences Jobs Postings, page créée pour les étudiants de l'UCSF (University of California San Francisco), mais ils ne sont pas rats et vous en font profiter aussi:
http://saa49.ucsf.edu/psa/Job_links.html

- The Biotechnology Career Center <http://www.biocareer.com/> Il faut s'inscrire pour avoir accès aux infos. Je n'ai pas essayé, n'ayant rien à voir avec les biotruucs (et étant déjà en postdoc).
- Jobs in higher education
<http://www.gslis.utexas.edu/~acadres/jobs/index.html>
est une liste assez énorme de liens vers des universités et colleges qui mettent des offres d'emplois (pas seulement des postdocs, loin de là) en ligne. Malgré tout, une recherche par mots-clefs devrait n'être pas trop longue.
- Nextwave <http://nextwave.sciencemag.org/>
publication hebdomadaire on-line, publiée par le magazine Science et l'AAAS (American Association for the Advancement of Science; ne pas prononcer /'æs/, merci). Outre des annonces professionnelles (pas que postdoc), on y trouve des news sur le marché de l'emploi scientifique, grands débats scientifiques, etc. MAIS (car il y a un mais), Nextwave est malheureusement payant, sauf si par hasard votre organisme de recherche y est abonné, et vu qu'apparemment aucun organisme français n'est dans ce cas, ceci ne pourrait concerner que des gens déjà en postdoc à l'étranger.
- Intéressé par un postdoc dans les affaires internationales (faites pas cette tête, moi non plus je ne savais pas que ça existait!)? Alors le Weatherhead Center for International Affairs Programs est pour vous
<http://data.fas.harvard.edu/cfia/cfiaprogr/>
- Toujours dans les postdocs non sciences dures: en psychologie développementale maintenant:
<http://devpsy.lboro.ac.uk/eurodev/news/1999/jobs.html>

22.2.6 Financement

En général, vous ne devriez pas chercher de financement par vous-même, celui-ci faisant partie du contrat que vous recherchez. Néanmoins, de nombreuses sources de financement principal existent et sont répertoriées dans le Guide de l'ANDES :

<http://www.citi2.fr/rhumato/pratiq/appelofr/andes.html>

L'Association Nationale des Docteurs ès-Sciences (ANDES) publie tous les ans un *Guide des aides aux formations doctorales et post-doctorales*. Ce guide recense pratiquement toutes les sources de financements de thèses et de post-doc. C'est la bible absolue en matière de financement.

Voici quelques adresses complémentaires également utiles si vous devez monter vous-même le projet de financement en collaboration ou pas avec le laboratoire d'accueil :

- Bourses et aides à la mobilité du Ministère des Affaires Etrangères:

http://www.france.diplomatie.fr/culture/france/partenar/dcst/unite_03/bourses1/index2.html

<http://guilde.jeunes-chercheurs.org/>

Guilde Des Doctorants

Parfois, dans un moment de faiblesse, ceux d'en haut se rappellent que vous existez; on y trouve (surtout pour les sciences humaines et sociales):

- Bourses “chercheurs confirmés” à l’OTAN
 - diverses bourses de divers ministeres
 - bourse CIRAD
 - bourses INSERM
 - bourses postdoc du Conseil Régional de : Bretagne, Corse, Haute-Normandie, Rhône-Alpes
 - bourse postdoctorale de l’Association Française des Femmes Diplômées des Universités
 - bourses de diverses associations...
- Une liste de financements par des organismes publics français:
<http://biodocs.cgm.cnrs-gif.fr/b/fd/financements.html>
 - Granting Organizations
<http://www.physik.fu-berlin.de/~nurdin/2org.html>
une liste impressionnante que l’on doit à un certain Wira Bahari Nurdin. Merci à lui.

22.3 Protection sociale et fiscalité à l’étranger

Une petite synthèse se trouve à: <http://gilde.jeunes-chercheurs.org/Alire/Etranger/>

22.3.1 A propos de la sécurité sociale et de la retraite

Il est encore fréquent d’entendre que les post-doctorants à l’étranger hésitent à rentrer en France faute d’assurance sociale lors de leur retour sur le territoire français. Avec la mise en place récente de la CMU (Couverture Maladie Universelle), plus de problème : dans tous les cas vous serez couverts. Pour contacter la caisse nationale d’assurance maladie depuis l’étranger : <http://www.cnamts.fr> Laissez leur un message... ils répondent, c’est vérifié.

Notez qu’étant docteur et donc n’étant plus inscrit à l’université, vous n’aurez plus droit à la sécurité sociale étudiante.

Pour ceux qui partent dans des pays où la couverture santé est aléatoire, il y a moyen de garder une sécurité sociale française en souscrivant à la CFE (caisse des français à l’étranger). La CFE propose des assurances maladies et même vieillesse comme le fait la sécurité sociale lorsque vous êtes salariés en France. Cette solution peut être intéressante, même si elle est un peu chère. En effet, les cotisations sont calculées en fonction de votre salaire, qui est avec le change souvent élevé. Mais bon, ce système permet d’avoir une

bonne couverture santé et des accords ont même été établis avec des sociétés d'assurances mutuelles pour obtenir des tarifs intéressants.

Il faut également savoir, pour ceux qui partent au sein de l'union européenne, qu'il existe certains accords entre les systèmes de santé. Renseignez vous auprès de votre caisse d'assurance maladie. De plus, la CFE permet de cotiser pour la retraite pendant les années passées à l'étranger. Avec le recul beaucoup de post-doctorants se plaignent d'avoir perdu des années de cotisation. Pour contacter la CFE depuis l'étranger: <http://www.cfe.fr>. Laissez leur un message... ils répondent, là aussi c'est vérifié.

22.3.2 L'assurance chômage

Tout de suite c'est un mot qui fait peur !!! Mais, c'est un point important même si on espère tous revenir en France avec un travail en poche! Il est tout de même important de savoir que les droits que vous avez obtenus en cotisant pendant toute votre thèse ne sont pas automatiquement perdus à cause d'un départ à l'étranger.

Tous les financements de thèse qui donnent lieu à une fiche de salaire — sur laquelle vous avez pu remarquer que vous cotisiez — donnent droit — juste retour des choses — aux ASSEDICS ou à une forme d'allocation chômage : pour les allocations du ministère, le rectorat doit vous fournir une attestation à la fin de votre thèse: Dans ce cas les démarches sont un peu plus compliquées car c'est le rectorat qui vous verse votre allocation chômage. Pour de plus amples informations à ce propos, vous pouvez le petit guide du chômage dans ce même tome.

Pour le CNRS c'est la délégation qui vous fournit le fameux papier jaune qui vous permet d'être rémunéré par les assedics ; pour le CEA c'est le bureau du personnel et pour les autres, il y a toujours quelqu'un qui fait office d'employeur, c'est lui qui doit vous remettre ce papier rempli.

Une petite note importante, à la fin de votre dernier contrat vous avez un an (jour pour jour, et ils ne font pas d'exception la dessus) pour réclamer vos droits. Ce point est important, car il y a des cas où la thèse se termine par un financement obtenu auprès d'une association (type ARC pour ceux qui sont en Bio par exemple). Dans ce cas, ce type de bourse ne permet pas de cotiser aux assedics, même volontairement (et oui... vous n'êtes pas salariés, donc pas d'impôt, c'est chouette, mais il y a un revers à la médaille ! vous étiez prévenus, cf tome 1). Dans ce cas, si vous ne voulez pas perdre tout le bénéfice de vos années de cotisations, pensez à vous inscrire avant que l'année ne se soit écoulée.

Une fois inscrit, c'est bête à dire mais quand vous partez en post-doc à l'étranger il faut aller vous faire radier des assedics, en précisant bien que vous partez en formation à l'étranger (ils vont vous demander une justification, comme par exemple une lettre de votre futur directeur de laboratoire). Vous conserverez alors vos droits jusqu'à trois ans après votre départ, ce qui veut dire que de retour en France vous aurez un minimum de temps pour trouver du travail (si ce n'est déjà fait avant de rentrer) sans être totalement démunie financièrement. Juste pour conclure cette rubrique, celle-ci n'est en aucun cas

faite pour inciter les gens à s'inscrire aux assedics...dans tous les cas il vaut mieux trouver du travail, mais c'est un de vos droits alors quand c'est vraiment nécessaire....!! Les assedics sont joignables sur internet, à l'adresse

<http://www.assedic.fr>

par contre là je ne sais pas s'ils répondent ou non.

22.3.3 Les impôts

Avant de partir, il faut se libérer de ses devoirs fiscaux. Il faut s'adresser à votre centre d'impôt et demander à faire un quitus. Cette formalité consiste à acquitter tous les montants d'impôts dus avant de quitter le territoire français. Dans certains cas, cela peut paraître un peu pénible de déboursier une telle somme avant de partir, mais cela peut éviter pas mal de désagréments une fois rendu à l'étranger. Pour ce qui est de la fiscalité des personnes non résidentes en France, vous pouvez trouver des informations à l'adresse suivante :

<http://www.finances.gouv.fr/minefi/acces/nonresidents/index.htm>

Ces petits conseils peuvent vous paraître bien terre à terre, mais ils répondent à certaines réflexions faites par de nombreux post-doctorants partis sans se soucier de l'avenir...en bref, si je rentre en France je n'ai pas de sécurité sociale, je n'ai pas d'aide financière alors qu'il est si facile de prolonger son post-doctorat (les propositions de post-docs ne manquent pas notamment outre atlantique)! Ces petits conseils déduits d'expériences vécues ou relatées faciliteront peut être le retour des scientifiques vers la France.

Remarque importante : les informations contenues dans cette page peuvent changer au cours du temps. Pensez à contacter les organismes concernés pour vérifier la validité de ces informations avant votre départ !

22.4 Sources de renseignements utiles

Le postdoc se prépare, comme une manip, et à mon sens, au moins deux mois à l'avance. Il ne s'agit pas de tout découvrir une fois sur place, ou alors on s'expose à de mauvaises surprises.

22.4.1 Préparation et survie (avant, et pendant)

- Commencez peut-être par un tour sur la bonne page du site du Ministère des Affaires Étrangères

<http://www.diplomatie.gouv.fr/etrangers/index.html>

Vous y trouverez entre autres:

- Le livret du Français à l'étranger, un document de la Maison des Français de l'Étranger

<http://www.expatries.org/>

Ce document (peut être téléchargé au format pdf) est indispensable et “*re-groupe les données techniques et actualisées qui peuvent être utiles à l’expatrié avant son départ, pendant son séjour et pour préparer son retour en France*” (c’est HUBERT VÉDRINE qui l’écrit en préface, alors ça doit être vrai!). Entre autres, vous trouverez dedans tout ce qui concerne la prévention médicale, la protection sociale et la fiscalité.

- des monographies par pays, actualisées régulièrement. Ces documents sont réalisés grâce au travail des Consulats français sur place, et sont une mine d’informations, comme le document précédent. On peut se les procurer à :

Maison des Français de l’Etranger
34 rue la Pérouse, 75116 PARIS
Tél: 01 43 17 75 24, Fax 01 43 17 63 61

- La Guilde a mis en ligne quelques pages spécifiques de conseils pour ceux qui partent à l’étranger :

<http://guilde.jeunes-chercheurs.org/Alire/Etranger/>

- Dialogue with citizens and business

<http://citizens.eu.int/>

une foule de renseignements pour ceux d’entre vous qui restent en Europe (vivre, voyager, étudier, acheter des biens et services,...)

- La libre circulation en pratique

<http://europa.eu.int/scadplus/gui/fr/guide.htm>

Toutes les informations contenues dans ce guide peuvent intéresser les chercheurs d’emploi, les travailleurs salariés, indépendants et frontaliers, les étudiants, les retraités ...

- l’ARISE (Animation du Réseau des Ingénieurs et Scientifiques Français à l’Etranger)

<http://www.arise-fr.org/>

et d’autres. C’est l’occasion de reprendre contact avec la France. Mais autant vous dire que face aux ingénieurs, on ne pèse pas lourd.

- Administration française (le site est aussi épais que le sujet ;-)):

<http://www.admifrance.gouv.fr/cgi-bin/multitel/admifrance/sommaire/>

- Ambassades et Consulats de France

<http://www.expatries.org/repdipet.asp>

Evidemment, il y a des adresses incontournables:

- La Guilde des Doctorants:
<http://guilde.jeunes-chercheurs.org/>
et ses listes déjà citées: <http://guilde.jeunes-chercheurs.org/Listes/>,
- L'ABG <http://www.abg.asso.fr>.
- Ajoutons aussi l'APEC (Association pour l'Emploi des Cadres)
<http://www.apec.asso.fr/>

22.4.2 Sites relatifs à l'Amérique du Nord

- Guide USA mode d'emploi
<http://www.france-amerique.com/guideUSA/index-guide.html>
Visas, déménagement, écoles, fiscalité, protection sociale, santé, adresses utiles... Tout ce qu'il faut savoir pour réussir votre installation et votre vie en Amérique. Vous pouvez vous procurer l'édition 1998 aux USA en appelant notre numéro gratuit 1-888-286-8636 extension 14.
Prix: \$7 port compris aux Etats-Unis et au Canada. En France, essayez l'adresse suivante:

Guide USA - France-Amérique 98
8-10, rue Pierre-Brossolette, 92300 Levallois Perret
Tél. 01 40 87 40 69

- A propos du Visa pour les USA (le vôtre devrait sûrement être un J-1 *Exchange Visitor*: le site web du National Immigration Service est très utile:
<http://www.myvisa.com/>
. Il existe aussi le F-1 (étudiants, par exemple les thésards) et le H-1 (travailleurs ne rentrant pas dans le cadre du J-1).

Passons à des choses désagréables:

- Impôts fédéraux USA : des infos (toutes les infos) sur le site de l'I.R.S. (Internal Revenue Service) qui dépend du gouvernement américain.
<http://www.irs.ustreas.gov/prod/cover.html>
Vous pourrez y consulter en ligne:
http://www.irs.ustreas.gov/prod/forms_pubs/pubs/index.htm
ou télécharger: http://www.irs.ustreas.gov/prod/forms_pubs/pubs.html
des publications, ou les milliers de formulaires
http://www.irs.ustreas.gov/prod/forms_pubs/forms.html
et les instructions pour les remplir. En particulier, ne manquez pas de lire:

- Publication 519 U.S. Tax Guide for Aliens
http://www.irs.ustreas.gov/prod/forms_pubs/pubs/p519toc.htm
- Publication 513 Tax Information for Visitors to the U.S.
http://www.irs.ustreas.gov/prod/forms_pubs/pubs/p513toc.htm
- Publication 520 Scholarships and Fellowships
http://www.irs.ustreas.gov/prod/forms_pubs/pubs/p520toc.htm
- Publication 901 U.S. Tax Treaties
http://www.irs.ustreas.gov/prod/forms_pubs/pubs/p901toc.htm

Egalement, concernant les impôts de chaque Etat, vous pourrez trouver des liens vers les formulaires

http://www.irs.ustreas.gov/prod/forms_pubs/ftaframes.html

et où vous adresser

http://www.irs.ustreas.gov/prod/where_file/index.html

Un conseil: familiarisez vous avec ça dès votre arrivée. Normalement, vous devriez avoir un petit rendez-vous courant avril ou juin, selon votre situation.

- Renseignements au sujet du Canada, de son gouvernement et de ses programmes et services

<http://www.canada.gc.ca/>

- Jeter un oeil du côté des entreprises ne peut pas faire de mal. Si vous faites votre postdoc aux USA, il existe un forum-emplois

<http://www.forumusa.org>

annuel, organisés conjointement par la Mission Scientifique et Technologique de l'Ambassade de France à Washington

<http://www.france-science.org>

Un conseil, recherchez la mission scientifique (si elle existe) à l'ambassade de France dans le pays que vous visez. J'ai déjà cité celle de Washington aux USA, mais il y en a également une au Canada,

<http://www.ambafrance.org/HYPERLAB/>

. Vous devriez trouver tout ça sur la bonne page du Ministère des Affaires Etrangères:
<http://www.france.diplomatie.fr/culture/france/ressources/reso/>

22.4.3 Des nouvelles du pays, et préparer son retour

Certes, ce qui facilite le plus le retour c'est tout de même de trouver du travail... Pour cela pas de solutions miracles, mais quelques petits conseils : gardez contact avec certaines associations qui s'occupent des docteurs et post-doctorants comme l'ABG (<http://www.abg.asso.fr>), ou la Guilde des Doctorants (<http://guilde.jeunes-chercheurs.org/>) gardez contact avec vos laboratoires (notamment pour ceux qui espèrent rentrer dans la recherche public), essayez de garder des contacts personnels dans l'industrie pour

ceux qui veulent faire carrière dans la recherche privée... Mais surtout **ne jamais penser que l'on viendra vous chercher...**

Certaines adresses citées précédemment restent valables, évidemment. En voici quelques autres :

- Listes de distribution intéressantes pour les francophones:
<http://www.limsi.fr/Individu/krus/links/frmailist.html>
<http://www.cru.fr/listes/>
- Actualinfo (dépêches AFP) <http://www.actualinfo.com/>: autant vous dire que pour avoir des nouvelles fraîches du plus beau pays du monde, il faut chercher!
- News from France et France Magazine
<http://www.info-france-usa.org>
- The Tocqueville connection (French news and analyses)
<http://www.AdeTocqueville.com>
- Radio France Internationale
<http://www.rfi.fr/index.html>

22.4.4 Rester ?

22.4.5 Divers

Très pratique comme catégorie, quand on a la flemme :

- Career Planning Center for beginning scientists and Engineers (par la National Academy of Science) <http://www2.nas.edu/cpc/mainmenu.html>
- infos utiles sur le site du LORIA (Laboratoire Lorrain de Recherche en Informatique et ses Applications) — je l'ai toujours dit, ils sont forts ces Lorrains:
http://www.loria.fr/associations/CORE_DUMP/pages/apres.html#postdocs
- Sciencescope <http://www2.gol.com/users/scscope/>, Association des chercheurs francophones au Japon
- La page de JEAN-CHRISTOPHE PAZZAGLIA pour ceusses qui envisagent un postdoc chez les Grandes Oreilles (valable même pour ceux qui ne sont pas en acoustique ou physiologie auditive):
<http://www.cs.cf.ac.uk/User/J-C.Pazzaglia/conseils.html>
- JOB Resources, Links, Listings For Scientists:
<http://pw1.netcom.com/~stantony/biojobs.html>: un peu b...lique (non, pas biblique) à mon sens, mais tout effort mérite salaire.

- Postdoctoral Scholars Associations <http://saa49.ucsf.edu/psa/otherpsa.html>: une liste d'associations de postdocs dans le monde; il existe aussi des mailings lists pouvant être intéressantes:
<http://saa49.ucsf.edu/psa/lists.html>

OLIVIER DEBRÉ, 1999

NATHALIE GRANDVAUX, 2000

MISES À JOUR 2001, 2003

23 Les emplois d'ATER

23.1 Introduction

Le but de cette section est de donner quelques conseils utiles et simples pour permettre la candidature sur des emplois d'ATER en bonne connaissance de cause et avec les meilleures chances de succès possible. Elle est à mettre en rapport avec celle consacrée aux postdocs et aux emplois de maître de conférences (section 21).

Dans cette section, nous ne discuterons que des **ATER docteurs**. Le cas des ATER doctorants est différent et discuté dans le volume *Pendant la thèse*.

23.1.1 Pourquoi chercher un emploi d'ATER ?

Les emplois d'ATER présentent une spécificité par rapport aux autres catégories d'emplois dans le secteur académique :

- Ce sont des contrats à durée déterminée (1 ou 2 ans) ;
- Ils ont une charge d'enseignement associée qui peut être assez lourde.

En clair, ce sont des postdocs mais avec une charge d'enseignement lourde comparée aux postdocs qui sont proposés dans les universités étrangères ou dans certains organismes de recherche. Disons le franchement et sans ambiguïté, vu la charge d'enseignement un ATER n'est absolument pas compétitif face à un séjour postdoctoral dans une université correcte. En clair, sur le plan recherche, vous serez largués par ceux qui auront eu un ou deux ans de recherche quasiment à plein temps. Cet effet est bien sûr très sensible au niveau du recrutement dans les organismes de recherche. A ce niveau là, l'ATER peut fonctionner comme un véritable piège.

Tous les conseils que nous avons donné par rapport aux postdocs restent donc valables mais en plus, **il convient de faire particulièrement attention dans l'élaboration de son projet de recherche**. En effet, un ou deux ans, cela passe très vite et avec une charge d'enseignement assez lourde, il n'est pas conseillé de se retrouver dans une situation de flottement au niveau de sa recherche.

Néanmoins, ce jugement est à nuancer si on prend en compte la dimension pédagogique. Un doctorant qui souhaite tenter un recrutement maître de conférences mais qui n'a pu enseigner pendant sa thèse peut se faire une expérience d'enseignement très appréciable. Dans ce cas là, ce qui était un handicap devient au contraire un élément positif dans l'optique d'un recrutement dans l'enseignement supérieur. Attention toutefois : n'écoutez pas ceux qui vous laissent miroiter une promesse de poste de maître de conférences après un ATER. Nul ne sait qui sera candidat sur le poste, nul ne peut prévoir le comportement d'une commission de spécialistes. Comme l'a dit un jour un homme politique célèbre : *Les promesses n'engagent que ceux qui y croient*.

Pour résumer, **l'ATER docteur est une sorte de postdoc en université, avec une forte composante pédagogique et qui ne constitue pas un pré-recrutement**.

23.1.2 Préparer sa candidature

Le point crucial pour une candidature ATER est de bien faire ressortir un **projet de recherche** avec le laboratoire qui vous accueillera pendant la durée de votre contrat.

Comme nous l'avons souligné, sur un contrat à durée déterminée avec une charge d'enseignement assez lourde, personne ne veut prendre de risque. Un candidat disposant d'un projet solide avec une des équipes de recherche de l'établissement sera donc préféré à celui qui envoie un dossier lambda et qui n'a pas construit de projet spécifique à l'établissement.

La phase de prise de contact est donc extrêmement importante. Pour la préparer, de multiples sources d'informations existent. Sans même vous déplacer, vous pouvez déjà utiliser les sources suivantes :

- **Vos collègues de travail** : C'est la première source d'information à utiliser. Il s'agit bien sûr des personnes dans votre environnement immédiat mais pensez que vous pouvez aussi demander des conseils à des personnes rencontrées lors de conférences.

Vous pouvez ainsi demander à vos collègues des suggestions de laboratoires et d'équipes susceptibles de vous recevoir compte tenu de votre profil. Bien sûr, c'est le travail de votre directeur de thèse de vous conseiller en la matière mais il est intéressant de demander à d'autres personnes. En premier lieu, vous aurez un spectre d'informations plus large et en second lieu, plus de personnes seront au courant que vous cherchez quelque chose.

- **Les serveurs WEB des universités** : ils contiennent des informations sur les laboratoires de l'universités et des liens vers des pages WEB où sont détaillées les activités des diverses équipes et leur composition. Ils contiennent aussi des informations sur les enseignements délivrés au sein des différentes filières.

En surfant un peu, vous pourrez avoir une première vision de qui fait quoi. Vous pourrez alors déterminer les personnes à contacter et cerner un peu les profils susceptibles d'intéresser l'université.

- **Les publications et rapports d'activité des laboratoires** : c'est un bon moyen de se faire une idée plus précise de l'activité de recherche d'un laboratoire. Parfois disponible sur Internet, le rapport d'activité peut être demandé au secrétariat du laboratoire et contient en général des listes de publications.
- **Les profils de postes** : la Guilde collecte chaque année des profils de postes de maîtres de conférences, de professeur d'université et d'ATER et les affiche sur son site WEB. Comme elle les conserve sur plusieurs années, ces informations vous permettent d'avoir une idée des profils recherchés les années précédentes et donc des priorités de l'établissement. Toutes ces informations sont accessibles depuis :

<http://gilde.jeunes-chercheurs.org/Public/>

Après ce premier round de prospection à distance, vous devriez pouvoir dégager un certain nombre d'unités susceptibles de vous permettre de monter un projet compatible avec votre propre projet professionnel et scientifique. Une fois ces endroits déterminés, il est alors temps de prendre contact. Bien entendu, comme vous allez le voir, nous recommandons de faire cette première phase de prospective *plusieurs mois à l'avance*.

Une fois que vous avez ciblé une équipe ou un laboratoire potentiellement intéressant au sein d'une université, prenez contact avec les responsables. Les personnes incontournables sont :

- Le directeur du laboratoire d'accueil que vous visez ;
- Les chercheurs avec lesquels vous envisagez de monter votre projet de recherche ;
- Le responsable des filières d'enseignement au sein desquelles vous serez susceptible d'intervenir ;

La première des choses consiste à voir si vous pouvez monter un projet avec l'équipe qui vous intéresse. Si c'est le cas et si vous sentez un intérêt pour vous, c'est bon signe. Sinon, n'attendez pas de miracles.

L'équipe qui vous accueille doit vous aider à définir le projet qui constituera un élément important de votre dossier de candidature. Il sera peut être nécessaire que vous vous déplaciez pour rencontrer vos collaborateurs potentiels. Faire un séminaire sur vos travaux est un bon moyen de catalyser la rencontre (tout en ayant ses frais pris en charge). Prévoyez toutefois de rester au moins deux jours : le séminaire TGV n'est pas un bon moyen de susciter l'intérêt et ne vous permettra pas non plus d'affiner votre opinion sur le laboratoire que vous visitez.

23.1.3 Quelques échelles de temps

Pour bien préciser les choses, voici quelques échelles de temps typiques des démarches nécessaires à la prospection d'un emploi ATER ou postdoc en France :

Prévision d'un séminaire	1 à 2 mois à l'avance
Préparation d'un séminaire	3 à 8 jours
Visite d'un laboratoire	2 à 4 jours
Conception et rédaction d'un projet	4 à 8 jours

Ces quelques chiffres montrent que vous devez commencer à vous soucier de votre recherche de postdoc ou d'ATER environ *9 à 12 mois* avant les échéances administratives !

23.2 Le dossier de candidature

Un dossier de candidature ATER reprend un certain nombre d'éléments d'un dossier de candidature MCF. Il comprend une partie administrative qui, à la différence du concours MCF/Prof., dépend de l'université⁴⁹ et une partie scientifique.

Concernant la partie scientifique, nous vous invitons à lire la section décrivant le dossier de candidature MCF (section 21.3). Cependant ne perdez pas de vue qu'un dossier ATER doit être clairement focalisé sur un projet à court terme au sein de l'institution d'accueil. En général, il n'est pas utile pour les docteurs de joindre un exemplaire de votre thèse. Le rapporteur n'aura pas le temps de la lire.

Il n'est même pas forcément pertinent de joindre vos publications car là encore, le temps manquera au rapporteur pour les lire. Par contre, si vous passez dans le laboratoire d'accueil bien avant de constituer le dossier, n'oubliez pas de vous munir de copies de vos articles les plus significatifs.

Voici le plan typique donné pour un dossier de maître de conférences (voir page 182) :

Activités de recherche	2-4 pages
Activités d'enseignement	1-2 pages
Projet de recherche et d'enseignement	1-4 pages
Activités d'animation	10 lignes

Dans le cas d'un ATER, la partie *Projet de recherche et d'enseignement* doit être adaptée pour chacun des emplois auxquels vous candidatez. C'est sur cette partie que doivent porter vos efforts et que doit être mentionné le projet que vous aurez élaboré avec une équipe sur place.

Pour la partie administrative, c'est en général assez simple. On vous demandera les éléments suivants :

- **Doctorants** : Copie de la carte d'étudiant ou attestation d'inscription en thèse. Attestation du directeur de thèse certifiant la soutenance de la thèse dans un délai d'un an.
- **ATER Docteurs** : Copie du doctorat (ou de l'habilitation à diriger des recherches). Engagement personnel à se présenter à un concours de recrutement universitaire.
- **Tous** : Copie du contrat d'allocataire ou de moniteur ou d'ATER le cas échéant. Photocopie de la carte d'identité ou (pour les résidents étrangers) copie du passeport et de la carte de séjour. Enveloppes plus ou moins grandes et plus ou moins timbrées.

PASCAL DEGIOVANNI (JUILLET 2001)

⁴⁹Le serveur de la Guilde indique dans un certain nombre de cas les modalités pratiques de retrait des formulaires administratifs. Dans le doute, contactez le service du personnel de l'université.

23.2.1 Informations pratiques pour candidater ATER

A la différence du recrutement des MCF, celui des ATER est beaucoup plus inhomogène et surtout étalé dans le temps. Le recrutement est délégué aux établissements d'enseignement supérieur (gestion déconcentrée). L'examen des candidatures est fait par la commission de spécialistes de l'université dont dépend le poste.

Une gestion déconcentrée Depuis 2001, *tous les emplois d'ATER sont gérés au niveau des universités et autres établissements d'enseignement supérieur*. Le rectorat n'est donc plus impliqué dans le recrutement des ATER. Les emplois d'ATER, rappelons le, servent en fait de soupape de sécurité, dans le cas d'un flux soudain d'étudiants vers une discipline donnée, ne disposant pas d'assez d'enseignants. Il n'existe pas de publication nationale des postes. Chaque établissement procède à la publication des emplois dont elle dispose. On constate qu'en général, les emplois sont publiés après le concours de recrutement des maîtres de conférences et professeurs. En effet, après le concours, on sait quels sont les postes qui vont se libérer du fait des promotions et mutations et on peut donc les utiliser comme ATER.

C'est la commission de spécialistes qui est en charge du recrutement des ATER et administrativement, c'est le service du personnel de l'établissement qui reçoit et enregistre les dossiers de candidature.

Les universités n'étant pas légalement obligées de faire beaucoup de publicité pour les ATER, les candidats locaux (c'est-à-dire faisant leur recherche dans cet établissement) et les moniteurs locaux, sont favorisés. Il importe donc de constituer un dossier adapté à chaque emploi et surtout, **de prendre contact avec l'établissement avant d'envoyer le dossier**.

Dans tous les cas, le dossier complet doit parvenir au **service du personnel de l'établissement où vous candidatez**.

Les résultats sont généralement connus au plus tard début octobre et une liste est établie par la commission de spécialistes habilitée.

Où trouver des infos ? Chaque année, la Guilde lance une opération de mutualisation d'informations sur les ATER. Depuis 2001, nous mettons à disposition :

- **Des infos par établissement** : pour chaque université ou école disposant de postes d'ATER, nous essayons d'indiquer les dates limite de dépôt de dossier, ainsi que la marche à suivre pour retirer un dossier. Parfois, nous arrivons à récupérer les listes de postes ou à indiquer où elle se trouve sur le site WEB de l'établissement.
- **Les profils/annonces de postes ATER** : une machine à profils basée sur le même principe que celle utilisée pour les MCF/Prof permet d'afficher les profils de postes ATER.

Bien entendu ces services sont mutualistes, **c'est à vous de les alimenter en information**. De la sorte chacun bénéficie du travail accompli par d'autres ce qui facilite grandement la vie. Voir :

<http://gilde.jeunes-chercheurs.org/Public/ATER/>

23.2.2 Charges d'enseignement et rémunération

L'ATER doit assurer :

- **ATER complet** : soit un service complet d'enseignement, c'est-à-dire 192 heures équivalentes travaux dirigés.
- **1/2 ATER** : un demi service, c'est-à-dire 96 heures équivalentes travaux dirigés. Juridiquement, c'est un contrat à temps partiel.

Attention : les postes de demi-ATER étaient en voie de disparition depuis 1998-99, cependant il semble qu'il y en ait de nouveau (2001).

Dans de nombreux établissements d'enseignement supérieur, la correspondance entre les heures équivalentes travaux dirigés, les heures de travaux pratiques et les heures de cours magistral est la suivante : une heure et demi de travaux dirigés équivaut à une heure de cours magistral et aussi une heure de travaux dirigés équivaut à une heure et demi de travaux pratiques. Donc méfiez vous car un service d'ATER complet uniquement en travaux pratiques, c'est 228 heures !

L'ATER doit aussi participer aux contrôles de connaissance et aux examens (rédaction du sujet, surveillance de l'examen et correction des copies). Notez que cela ne peut donner lieu à décharge de service ni à rétribution supplémentaire.

Pour tout ce travail fourni, il percevra un salaire brut d'environ 11000 francs par mois pour une charge complète et de 60 % de cette somme pour un demi-ATER. Pourquoi 60% ? tout simplement car 50% est inférieur au salaire minimal de la fonction publique pour ce niveau de qualification. . .

23.2.3 Cumul d'activités pour les ATER

En premier lieu, les charges afférentes à la fonction d'ATER, c'est-à-dire les contrôles de connaissances, la correction de copies, la surveillance des examens sont des charges accessoires à la fonction d'ATER. Elles ne peuvent donc pas être refusées. Elles ne donnent lieu ni à rémunération supplémentaire, ni à réduction des obligations de service.

De plus, l'article 10 du décret numéro 88-654 du 7 mai 1988 modifié par le décret n° 89-795 du 30 octobre 1989 et régissant le statut des ATER, *« Aucune charge d'enseignement complémentaire ne peut leur être confiée »*. Ce point demande toutefois à être explicité. tout d'abord cela signifie que :

- Aucune charge d'enseignement complémentaire dans le même établissement ou dans un autre ne peut être confiée à l'ATER. La nature de l'établissement dans lequel cette charge complémentaire d'enseignement serait confiée est indifférente.
- Un ATER ne saurait être employé sur deux postes à mi-temps dans deux établissements distincts.
- La modification du temps de travail d'un ATER à mi-temps qui se verrait proposer un second mi-temps dans le même établissement exigerait la modification de son contrat et son engagement à temps plein.

Cependant, il est possible d'avoir une activité complémentaire mais sous certaines conditions bien précises que nous allons maintenant détailler.

Autres activités d'enseignement autorisées : l'interdiction d'effectuer des heures complémentaires d'enseignement n'exclut pas la possibilité pour les ATER d'effectuer des corrections de copies ou des interrogations orales (« colles ») rémunérées à condition qu'elles ne dépendent pas de leurs propres enseignements et restent compatibles avec leurs obligations d'enseignement et de recherche. Ces activités doivent être autorisées par le chef d'établissement.

De même, les ATER peuvent, à titre exceptionnel, effectuer des vacations pour des travaux de recherche, conformément aux dispositions de l'article 7 du décret-loi du 29 octobre 1936 relatif aux cumuls de retraite, de rémunérations et de fonctions pour les ATER à plein temps, et de l'article 37 du décret 86-83 du 17 juin 1986 pour les ATER à mi-temps. Pour les ATER non titulaires du doctorat, ces travaux de recherche doivent être compatibles avec la préparation de leur thèse.

Cumul de rémunérations : Le cumul de rémunérations est légal dès lors que l'ATER exerce une activité dont le cumul est licite. En vertu de l'article 9 du décret du 29 octobre 1936, le montant total des rémunérations complémentaires cumulables est limité à 100 % de son traitement d'ATER.

Il y a lieu de distinguer les rémunérations véritables des autres sommes que l'ATER est autorisé à percevoir parallèlement à son traitement d'enseignant non-permanent. En effet, toutes les aides financières, publiques ou privées, qui ne sont pas la contrepartie d'une activité rémunérée ne sont pas assimilables à des salaires.

Par conséquent, les bourses régionales de recherche, les aides financières, c'est-à-dire les libéralités, accordées par des associations ne faisant pas l'objet d'un contrat de travail sont cumulables avec le traitement d'ATER, sans plafond. Les ATER perçoivent annuellement la prime de recherche et d'enseignement supérieur.

SOURCE : WEB DU MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE (2001)

23.2.4 Témoignage : Comment se faire payer le 12 ème mois ?

Extraits d'un témoignage que nous avons reçu et qui concerne le jonction entre deux contrats d'ATER dans un même établissement :

Mon contrat d'ATER s'est terminé fin Août et le suivant a débuté début Novembre (sur un poste différent). Je suis donc allée voir le responsable du service du personnel. Il a trouvé deux solutions :

- soit la personne qui reprenait mon poste d'ATER avait son contrat qui débutait début Novembre, auquel cas ils ne payaient personne sur le poste pendant les mois de Septembre et Octobre...

J'ai donc insisté sur le fait que pendant deux mois personne n'était payé pour un boulot qui avait quand même été fait ! J'ai eu gain de cause et j'ai pu signer un contrat prolongeant mon contrat précédent de deux mois.

Il faut tout de même l'accord du rectorat, mais apparemment ce n'est pas trop un problème...

- soit cette personne avait son contrat qui débutait dès Septembre. Dans ce cas, la procédure précédente n'aurait pas pu être appliquée et le responsable me proposait de me payer les deux mois en heures supplémentaires... C'est bien sur beaucoup moins intéressant, mais tout de même mieux que rien !

DERNIÈRE MISE À JOUR, SEPTEMBRE 2001

24 Petit guide "chômage de l'allocataire de recherche"

Ce document a été réalisé au cours de l'année 1999 par Cécile Pédoussat avec l'aide de Laurent Garrigues, de Jean Pierre Gardou, de Philippe Teulet, de Christophe Bertin et d'Eric Bouvier. Attention, ces informations ne sont plus à jour !

Mais la mise à jour ne se fera pas toute seule... Nous vous invitons à faire partager vos informations aux autres allocataires en nous envoyant un petit texte explicatifs sur les démarches à suivre.

24.1 Que faire quand votre contrat d'allocataire de recherche finit ?!

Pour les ATER, les différentes étapes sont bonnes, sauf la deuxième, pour laquelle ils doivent s'adresser à la Division du Personnel (DP) de l'université. C'est la division du personnel qui fait ensuite les démarches auprès du Rectorat (il y a tout de même un dossier à retirer à la DP et à compléter puis à ramener à la DP avec l'inscription à l'ASSEDIC).

24.1.1 Inscription ASSEDIC et ANPE

L'inscription est à faire impérativement le lendemain de la fin du contrat, car il existe un différé d'indemnisation légal de 8 jours entre la date d'inscription à l'ASSEDIC [1] et l'ouverture des droits auprès du Rectorat. Par exemple, si vous vous inscrivez à l'ASSEDIC le 1er décembre, l'Allocation Unique Dégressive ne commencera que le 8 décembre.

De plus, l'allocation n'est pas rétroactive. C'est-à-dire que si vous vous inscrivez un ou deux mois après le fin de votre contrat, vous ne toucherez rien pour la période intermédiaire et vous perdrez en plus les 8 jours de différé. Un autre exemple : si votre contrat s'est fini le 30 septembre et que vous vous inscrivez le 5 octobre, c'est à partir du 13 octobre que l'Allocation Unique Dégressive prendra effet.

Il faut amener

- justificatif de domicile⁵⁰ (facture de téléphone, quittance edf,)
- carte d'identité

Prévoir aussi pour l'ouverture du dossier (photocopie et original)

- contrat d'allocataire de recherche et avenant au contrat
- carte de sécurité sociale

⁵⁰Si vous habitez chez vos parents, il faut en plus : - une attestation sur l'honneur que l'on réside chez ses parents - et un justificatif de domicile de vos parents.

Nous n'avons pas de feuille jaune à fournir, car nous avons travaillé pour le public ! Cette feuille jaune est une attestation de l'employeur sur laquelle est indiquée la durée du contrat. Elle est fournie automatiquement quand on travaille dans le privé⁵¹.

Ils doivent vous remettre :

- votre carte de demandeur d'emploi,
- la notification de rejet B13 (comme quoi c'est au Rectorat de payer),
- la feuille d'information sur la messagerie vocale de l'ASSEDIC,
- et une feuille vous invitant à prendre rendez-vous pour un entretien professionnel à l'ANPE et un livret de préparation à l'entretien.

Aussitôt après vous être inscrits à l'ASSEDIC, aller à l'ANPE prendre rendez-vous pour l'entretien professionnel (suivant les endroits, il y a d'une semaine à un mois d'attente pour obtenir le rendez-vous).

24.1.2 RECTORAT - DESUP et DAF

C'est à la DESUP [3] qu'il faut retirer :

- le dossier d'allocation de perte d'emploi (APE) et
- l'attestation de l'employeur (équivalent de la feuille jaune !).

L'allocation de perte d'emploi peut être versée même si vous n'avez pas encore soutenu votre thèse (il existe certains cas qui font jurisprudence).

Avec le dossier, il faut fournir les pièces suivantes :

- la photocopie de votre carte d'inscription à l'ANPE [2],
- l'attestation de soutenance de thèse,
- la lettre de votre professeur responsable de 3ème cycle attestant que vous n'êtes plus présent au laboratoire,
 - soit parce que vous avez soutenu votre thèse,
 - soit parce que vous avez abandonné vos travaux de recherche
- une attestation sur l'honneur que vous n'êtes pas inscrit dans un autre établissement d'enseignement supérieur,
- la preuve que vous êtes réellement en recherche d'emploi (photocopies des demandes d'emploi que vous avez effectuées et réponses des entreprises),
- les photocopies de vos contrats (allocataire, ATER, moniteur ou autre),

⁵¹Si vous voulez vraiment obtenir une attestation employeur, il faut contacter la DESUP pour le contrat d'allocataire de recherche ou l'université qui vous a payée si vous avez faits des vacances.

- tous les bulletins de salaire de la dernière année concernant une autre activité rémunérée autre que celle d'allocataire (donc les vacances et le monitorat)⁵²,
- les attestations de paiement sécurité sociale si vous avez été en congé maladie ou de maternité au cours des deux dernières années ? et enfin un relevé d'identité bancaire.

Le dossier doit être signé par le président de la fac, il faut donc le ramener dans une enveloppe au 3ème cycle, qui se chargera ensuite de le transmettre à la DESUP (s'en assurer soi-même !).

La DESUP, une fois votre dossier vérifié et enregistré, le transmet au service de paiement du Rectorat (DAF [4]) (s'en assurer soi-même à nouveau !), mais il faut attendre au moins un mois à deux mois avant de percevoir le premier versement et après c'est aux lance-pierres.

La DESUP vous envoie un courrier une fois votre dossier traité (environ 48 heures suivant les périodes). Dans ce courrier, ils annoncent que l'on peut bénéficier d'un maximum de 912 jours d'allocations uniques dégressives (AUD).

24.1.3 ASSEDIC - Déclaration de Situation Mensuelle (DSM)

Renvoyer les cartons ASSEDIC chaque mois pour que vos droits soient maintenus. On peut aussi faire cette démarche:

- par téléphone (08 36 646 642 : 0,74 F/min)
- par Minitel (36 14 ASSEDIC : 0,12 F/min connexion + 0,37 F/min)
- ou bien en se rendant à une des bornes interactives installées dans le hall de l'ASSEDIC, uniquement accessibles aux heures d'ouverture.

Il faudra faire de même avec la DAF qui fournira un document spécifique à leur renvoyer (cf. étape ultérieure).

24.1.4 ANPE - Entretien professionnel

Cet entretien est obligatoire et à effectuer rapidement après l'ouverture des droits. Pour l'entretien, il faut se présenter à l'accueil de l'ANPE, l'hôtesse d'accueil vous amènera au bureau où vous avez votre entretien. L'entretien peut varier entre 5 et 40 minutes (dans le meilleur des cas !). Il faut avoir rempli le carnet cité dans le premier paragraphe et avoir un CV. Cet entretien sert à remplir des fiches informatisées avec :

- vos diplômes,
- le type de postes que vous recherchez (2 possibilités au maximum)

⁵²Par la suite la DAF vous demande tous les bulletins de salaire de la dernière année, il serait bon de les donner avec le dossier d'allocation de perte d'emploi pour éviter de perdre du temps.

- et vos compétences.

Normalement, si une offre colle à votre profil, l'ANPE vous contactera (téléphone ou courrier). Vous pouvez demander un exemplaire papier du profil que vous avez rentré. Ce profil est modifiable (il faut soit prendre un autre rendez-vous, soit venir sur flux - prendre un ticket et attendre gentiment son tour).

a. Buts de l'entretien

- définir avec précision votre profil professionnel, qui sera saisi dans notre base informatique de candidatures,
- identifier vos besoins en méthodes pour la recherche d'emploi, en formation ou toute autre action pour réussir votre recherche,
- vous faire immédiatement, chaque fois que possible, une proposition concrète, offre d'emploi, inscription à une prestation ...
- déterminer avec vous la démarche active la plus appropriée à votre situation.

b. Services ANPE

- libre service offres d'emploi locales, régionales, nationales,
- Minitel gratuit avec des offres d'emploi,
- des journaux d'offres d'emploi,
- documentation sur les entreprises,
- des offres de formation affichées,
- une documentation sur les métiers et les formations.

24.1.5 Université - remboursement des frais d'inscription

Dans certaines universités, les doctorants non financés sont exonérés des droits d'inscriptions.

Quand vous rapportez votre dossier d'APE au 3ème cycle profitez en pour retirer un dossier de remboursement de frais d'inscription et une demande d'exonération des droits d'inscriptions en thèse (déclaration sur l'honneur que vous n'avez aucun revenu ou que vos revenus sont inférieurs à 7400 Frs/mois bruts).

Le dossier est à déposer au 3ème cycle avant le 31 janvier 99.

Il existe une deuxième possibilité pour se faire rembourser les droits d'inscription : soutenir avant le 31 décembre !

24.1.6 MGEN - prolongation couverture sociale

La MGEN [5] peut continuer à vous couvrir (sécurité sociale + mutuelle) si elle est sûre que vous allez percevoir des indemnités chômage par le Rectorat. Il faut donc envoyer une jolie lettre expliquant que votre contrat est fini et que vous allez percevoir des indemnités par le Rectorat.

Ils vous adresseront une facture avec les échéances de paiement. La cotisation mensuelle pour la mutuelle est de 115 francs.

Il est conseillé de faire cette étape bien avant que le contrat ne se finisse pour ne pas se retrouver sans couverture sociale.

* Si vous avez plus de 28 ans, la MGEN est obligée de vous garder (sécu + mutuelle).

* Si vous êtes étudiant de moins de 28 ans, le régime étudiant prime sur le régime chômage, donc vous risquez d'être obligé de reprendre la sécurité sociale étudiante et une autre mutuelle. En insistant auprès de la MGEN et en leur certifiant que vous allez toucher une indemnité du Rectorat, ils acceptent de continuer à vous couvrir.

* Si vous n'aviez que la sécurité sociale à la MGEN et que vous aviez une mutuelle ailleurs. Comme vous allez toucher des indemnités, vous devez aller voir la CPAM [7] de votre lieu de résidence et c'est cet organisme qui va vous prendre en charge au niveau sécurité sociale. Si vous n'étiez pas indemnisé, ce serait la MGEN qui vous couvrirait.

En résumé : Sécurité sociale + mutuelle MGEN * Plus de contrat et indemnité = MGEN (115 Frs/mois)

Sécurité sociale MGEN + autre mutuelle * Plus de contrat et indemnité = CPAM du lieu de résidence

* Plus de contrat et pas d'indemnité = MGEN (tarif minimum)

24.1.7 RECTORAT - DAF [4]

Il aurait été trop simple que le Rectorat vous demande la première fois toutes les pièces justificatives ... et bien non, vous recevrez sûrement une lettre de la DAF vous demandant des pièces supplémentaires, comme par exemple une attestation employeur ou un formulaire 3316A quand vous avez été malade au cours des 12 derniers mois. Les vacances sont à inclure, car même si c'est le Rectorat est l'employeur qui vous a rémunéré le plus, il est tenu de prendre en compte les autres sources de revenus.

Les courriers reçus ne seront apparemment pas les mêmes si vous avez soutenu ou pas.

Une fois toutes les pièces jointes, ils vous enverront encore un courrier pour vous donner votre taux journalier. Vous pourrez ensuite calculer le montant de votre allocation de perte d'emploi par le calcul suivant : taux journalier * nombre de jour dans un mois - RDS (soit 0,5

Ce courrier contient plusieurs exemplaires de la déclaration mensuelle à renvoyer à la fin de chaque mois au Rectorat. Il n'est pas nécessaire de joindre les pièces justificatives, car la DAF les a déjà, de même il est inutile de remplir le champ "précédents employeurs".

Les indemnités perçues sont imposables, chaque mois nous devons recevoir un bulletin d'indemnisation équivalent au bulletin de salaire que l'on recevait précédemment.

Par ailleurs, si l'on perçoit un salaire brut supérieur à une indemnité mensuelle (environ 5400 francs), alors l'indemnité n'est pas versée pour ce mois-ci.

Attention pour les heures de vacances effectuées lorsqu'on est au chômage, il faut les déclarer pour le mois dans lequel on les a effectivement assurées, et non pas à la fin, car la retenue sur l'APE est plus importante à ce moment là. Il reste le problème d'attester les heures faites, puisque le bulletin de salaire n'arrivera plus tard.

24.1.8 APEC

Pour pouvoir s'inscrire à l'APEC[6], il faut que la date d'obtention du dernier diplôme soit inférieure à un an. On peut s'inscrire le jour même, muni de la carte de demandeurs d'emploi, d'une pièce d'identité et de l'original et de la photocopie du diplôme.

24.1.9 Autres sources d'informations

Le serveur de la guilde des doctorants:

<http://guilde.jeunes-chercheurs.org/Alire/Financement/chomedu.html>

24.2 Que faire quand vous avez trouvez un emploi ?

Il vous faut avertir dans les 3 jours l'ASSEDIC, puis le Rectorat qui vous verse votre allocation de perte d'emploi. Il vous faudra aussi renvoyer votre Déclaration de Situation Mensuelle dûment complétée. Si la durée de votre nouveau contrat est inférieure à 2 mois, il n'est pas nécessaire de se faire radier de l'ASSEDIC, une suspension de droits suffit.

24.3 Que faire quand vous quittez votre emploi ?

Pour pouvoir retoucher les allocations quand on a trouvé du travail et que l'on se fait ensuite viré ou que l'on démissionné, il suffit d'écrire au Rectorat, dans le cas ou bien sûr vous avez fait la demande de suspension dès que vous avez trouver du travail (question d'honnêteté), et envoyer votre contrat de travail (photocopie). Vous serez repris quasi-immédiatement (et oui c'est possible même avec le Rectorat) au taux ou vous l'avez quitté. Exemple : vous suspendez votre alloc le 10 juin 99 aux taux de 163,70/jour, puis le 20 septembre 99 vous êtes de nouveau au chômage, vous serez repris au même taux et pendant la durée qu'il reste pour ce taux.

24.4 Adresses

[1] ASSEDIC, Association pour l'Emploi dans l'industrie et le Commerce,

<http://www.assedic.fr/>

Minitel (36 14 ASSEDIC : 0,12 F/min connexion + 0,37 F/min)).

[2] ANPE, Agence Nationale pour l'Emploi,

<http://www.anpe.fr/>

- [3] DESUP, Division Enseignement Supérieur.
- [4] DAF, Division des Affaires Financières.
- [5] MGEN, Mutuelle Générale Education Nationale,
<http://www.mgen.fr/>
- [6] APEC, Association pour l'Emploi des Cadres,
<http://www.apec.asso.fr/>
- [7] CPAM, Caisse Primaire d'Assurance Maladie.

MISE À JOUR LE 29/11/1999

25 Carrières extra-académiques

Ces pages seront complétées un peu plus tard... Pour le moment, nous vous proposons quelques conseils pour l'étape clef qu'est l'entretien d'embauche.

25.1 L'entretien d'embauche

De toutes les épreuves auxquelles a été confronté le doctorant dans sa quête du Graal, l'entretien d'embauche est certainement celle à laquelle il a été le moins préparé, sauf en cas d'expérience déjà vécue ou de formation adéquate pendant la thèse. Loin de combler l'intégralité de cette lacune, il s'agit ici de donner quelques conseils qui permettront de ne pas se trouver totalement démuni à la veille de cet instant primordial.

D'abord, **il importe de se ménager une journée de repos la veille de l'entretien afin de le préparer sereinement**. Eviter également la multiplication des entretiens dans une même journée. Bien que l'épreuve soit courte, son intensité émotionnelle épuise rapidement les batteries nerveuses du candidat.

Sachez aussi qu'aucun entretien d'embauche ressemble à un autre. La forme qu'il va prendre dépendra fortement de la personnalité de l'interlocuteur. Rarement complètement directif ou totalement libre, l'entretien ne durera guère plus de trois-quarts d'heure.

Un entretien écourté est presque synonyme de rejet immédiat de la candidature. Mais un entretien prolongé ne signifie pas forcément que le poste est décroché. En effet, le premier entretien a toujours pour objectif d'établir le contact avec le candidat et d'effectuer un second tri, la première barrière que constitue la lecture du CV par le recruteur ayant été franchie avec succès. Dans de nombreux cas, plusieurs (plus de 2, parfois jusqu'à 5 ou 6) entretiens seront imposés au candidat, pour diverses raisons (tester celui-ci, retard dans l'attribution de crédits, indécision, etc).

Il s'agit alors de s'accrocher, mais cela peut aussi donner au candidat l'occasion de réfléchir sur le sérieux de l'opportunité qui se présente. Si le candidat a le sentiment d'être baladé, autant abandonner.

Côté interlocuteurs, plusieurs configurations risquent d'être opposées au candidat :

- le Directeur des Ressources Humaines (DRH) seul. L'entretien est essentiellement axé sur le profil du candidat.
- le DRH et le responsable du service qui recrute.
- le responsable du service recruteur dans le cas de structure de plus petite taille. Dans ces deux derniers cas, outre le cursus du candidat seront abordées des considérations plus techniques directement en prise avec le poste à pourvoir.

Fondamentalement, les démarches ne sont guère différentes. Dans la première, on rajoute simplement un filtre. Quoi qu'il en soit, l'entretien sera balisé par les points suivants :

- le cursus et les compétences ;
- les souhaits du candidat en matière de fonction, responsabilité ;
- la présentation du poste à pourvoir ;
- l'évolution de la carrière.

Le cursus : soit on demande de l'aborder de manière chronologique (description des études puis du cursus professionnel), soit l'initiative de la présentation est laissée au candidat. Dans ce cas, également privilégier une démarche chronologique qui fera partir du bac jusqu'au dernier poste occupé. Cela permettra au candidat de jalonner son parcours et d'en valoriser chacune des étapes.

Ne mentionner toutefois que les points les plus importants, soit directement en rapport avec le profil du poste, soit apportant un plus à votre candidature. Outre l'acquisition de compétences de base puis plus particulières, l'ouverture sur l'entreprise par des stages, le travail en équipe mais aussi l'expérience d'enseignement sont autant d'éléments fortement appréciés par les recruteurs.

Il est également tout-à-fait possible de citer des expériences extra-professionnelles à partir du moment où elles enrichissent la perception qu'a du candidat le recruteur (ex : expériences associatives ou militantes...). Il convient de reprendre les étapes fondamentales décrites dans le CV. Enfin, rester positif par rapport à une expérience vécue même si elle a été douloureuse sera le signe d'un candidat lucide sachant tirer les leçons du passé sans en conserver la moindre amertume.

Terminer sa présentation par le dernier poste en charge permet de mettre en valeur ses compétences actuelles mais aussi d'enchaîner directement sur ses souhaits en matière de fonction et de responsabilité. En effet, que le candidat ait répondu à une offre d'emploi ou ait adressé une candidature libre, les exigences précises du ou des recruteurs ne lui seront totalement dévoilées qu'une fois ses propres cartes abattues. Jouer la carte de la transparence, même si le candidat a eu vent d'informations sur le poste, se révèle être la stratégie gagnante. Mieux vaut un recrutement avorté pour incompatibilité entre votre vision du poste et celle qu'en a le recruteur plutôt qu'une douloureuse expérience.

Présentation détaillée du poste par les recruteurs : elle ne démarre donc qu'une fois la personnalité du candidat délimitée. Elle pourra même n'avoir lieu que lors du second entretien dans le cas où la première rencontre n'a lieu qu'en présence du DRH. Cette présentation sera l'occasion pour le candidat de poser des questions afin d'éclaircir des points d'ombre et de faire preuve d'intérêt pour le poste si son profil converge avec celui défini par l'entreprise.

Immanquablement sera posée la question suivante : *Comment vous projetez-vous dans cinq ou dix ans sur le plan professionnel ?* Incontestablement, apporter une réponse posée démontrera son aptitude à l'élaboration d'un projet professionnel, solide

preuve de maturité. Ne pas omettre alors de valoriser la position du poste convoité dans l'accomplissement de votre projet professionnel.

Bien sûr, ce canevas n'est pas exhaustif mais il est clair que chacun de ces points sera abordé lors d'un entretien (le cursus et les compétences ; les souhaits du candidat en matière de fonction, responsabilité, l'évolution de la carrière). Les préparer le plus minutieusement est donc essentiel. Le plus souvent, le candidat sera invité à parler sur les deux premiers tandis que le quatrième fera l'objet d'une question à brûle pourpoint.

Bien évidemment, des questions d'ordre technique seront également abordées afin de tester les capacités du candidat. **Répondre toujours de manière brève mais précise et éviter les digressions constituent les règles de base.** Sinon le candidat sera rapidement remis dans le droit chemin, non sans qu'on lui en ait fait la remarque. Plus généralement, **ne pas bluffer et tenir un discours cohérent est un gage de sécurité pour le candidat.** Il est souvent aisé pour le recruteur de prendre des renseignements sur le candidat à son insu.

Enfin, persiste toujours la dimension humaine : conserver son sang-froid et le sourire sera le petit plus qui pourra peut-être provoquer la différence. L'entretien reste avant tout un exercice de séduction.

En marge de ces conseils, quelques remarques sur le CV : éviter les zones d'ombre. Toujours stipuler les renseignements pratiques qui seront susceptibles de servir lors de l'embauche (date de naissance, coordonnées). Pour un jeune cadre, une page maximum. Le CV doit aller à l'essentiel, décrire ce que le candidat a réalisé. Dans la lettre de motivation, le candidat se doit d'insister sur ses qualités, ses spécialités, ce qu'il peut apporter à l'entreprise mais sans jamais être redondant par rapport au CV.

FABIEN TORRIÉRO ET LOIC MAHÉ

Ce texte a déjà été publié dans le Mag de la Guilde des Doctorants consacré aux carrières extra-académiques (numéro 2). Les deux auteurs travaillent dans le secteur privé, l'un dans le domaine des transports (contrôle de gestion) et l'autre en informatique.

Part IV

Carrières publiques

26 Guide du fonctionnaire des établissements de recherche

Rédigé par Stéphane Aymard.

Ce guide concerne ceux qui viennent d'être recrutés (ou qui le seront bientôt) dans la Fonction Publique. Il existe de nombreux statuts. J'ai choisi ici les plus courants: les postes d'ingénieurs et de chercheurs dans les organismes de recherche (CNRS, INSERM, INRA...), les postes d'enseignants-chercheurs dans les universités et écoles et les postes d'enseignants (parfois "chercheurs") dans le secondaire voire le supérieur (classes post-bac, DEUG, IUT...). Pour les principaux textes juridiques, je renvoie le lecteur à la source (cf les sites web signalés sur la Guilde) car les résumés et synthèses passent forcément sous silence certains points qui en cas de difficulté peuvent se révéler très utiles.

26.1 Qu'est-ce que la fonction publique ?

Cette première partie donne une description générale de la Fonction Publique et peut être sautée par ceux qui connaissent déjà le système. Il n'est pas inutile à connaître pour situer ou comparer le chercheur, l'ingénieur ou l'enseignant-chercheur parmi les autres fonctionnaires.

26.1.1 Les différentes fonctions publiques

Il y a en France près de 5 millions de fonctionnaires qui sont répartis dans les trois fonctions publiques régies par les statuts de la loi du 13 juillet 1983. La première, la fonction publique d'Etat regroupe 2,5 millions d'agents des administrations centrales de l'état (services centraux des ministères), des services déconcentrés (préfectures, rectorats, directions départementales...), des établissements publics d'enseignement (universités, lycées, collèges) ou des établissements publics administratifs rattachés aux différents ministères. La deuxième, la fonction publique territoriale (créée en 1984) emploie 1,5 millions d'agents des collectivités territoriales (la commune, le département, la région) et de leurs établissements publics. Enfin, la troisième, la fonction publique hospitalière (créée en 1986) emploie 850 000 agents des établissements d'hospitalisation publics, des maisons de retraite publiques; des établissements publics relevant des services départementaux de l'aide sociale à l'enfance, etc.

Tous les agents ne sont pas fonctionnaires titulaires. Environ 10% sont contractuels. Il y a autant de femmes que d'hommes dans la fonction publique d'Etat (en comptant les militaires), mais 67% de femmes en catégorie B. Dans la fonction publique territoriale et dans la fonction publique hospitalière, il y a une plus forte proportion de femmes. Les principaux ministères employeurs pour la fonction publique d'Etat sont l'Education

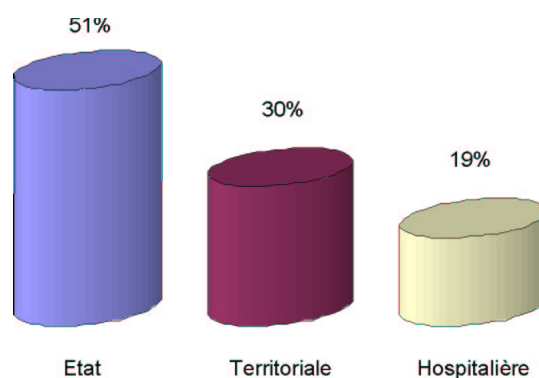


Figure 1: Les 3 fonctions publiques

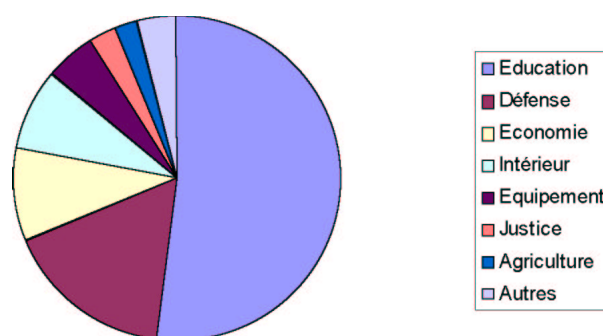


Figure 2: Les différents ministères

Nationale (52% des effectifs), la Défense (17%), l'Economie (9%), l'Intérieur (8%) et l'Equipement (5%), la Justice (3%) et l'Agriculture (2%).

26.1.2 Les catégories

Dans chacune de ces fonctions publiques, il existe trois catégories hiérarchiques, elles-mêmes constituées de plusieurs corps de métiers. La catégorie A (qui recrute au niveau licence, maîtrise, diplôme d'ingénieur ou doctorat) correspond aux emplois de direction, de conception et d'encadrement. La catégorie B (qui recrute au niveau du Baccalauréat) correspond aux emplois d'application et de rédaction. La catégorie C (qui recrute au niveau CAP/BEP) correspond aux emplois d'exécution.

Dans la fonction publique d'Etat, la catégorie A est la plus nombreuse (les deux tiers étant des enseignants). Dans les autres fonctions publiques, la catégorie C est la plus

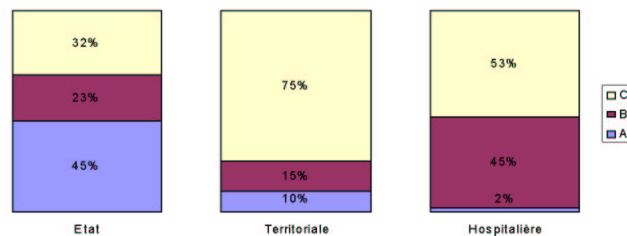


Figure 3: Les différentes catégories par fonction publique

nombreuse :

26.1.3 Les principaux métiers

Il existe plus d'un millier de métiers différents dans la fonction publique, dont voici les principaux :

Catégorie	Corps	Effectifs
	Administrateur (civil, territorial), auditeur (Cour comptes, Conseil Etat...)	6 000
	Ingénieur (de recherche, mines, ponts et chaussées, agronome, météo...)	5 000
	Maître de Conférences Professeur d'Université	50 000
	Professeur agrégé (lycées)	45 000
A	Chargé de recherche Directeur de recherche	17 000
	Magistrat	6 000
	Officier supérieur (Commandant, Lieutenant-Colonel, Colonel) Général	15 000
	Médecins, pharmaciens, vétérinaires...	5 000
	Attaché (d'administration, territorial)	35 000
	Inspecteur (impôts, trésor, travail...)	30 000
	Professeur certifié (+ écoles)	470 000
	Ingénieur (d'études, travaux publics/ruraux/agricoles/eaux et forêts, territorial...)	45 000
	Officier (Sous-Lieutenant, Lieutenant, Capitaine)	25 000
	Infirmier	190 000
	Educateur	20 000
	Rédacteur territorial	40 000
	Technicien	50 000
B	Secrétaire (médicale, mairie, administration)	45 000
	Sous-officier (Sergent, Sergent-chef, Adjudant, Adjudant-chef, Major)	210 000
	Contrôleur (trésor, impôts...)	60 000
	Assistante sociale	30 000
	Greffier	6 000
	Lieutenant police	17 000
	Gardien de la paix	100 000
	Adjoint (technique, administratif)	150 000
	Agent (technique, administratif, entretien, école, police)	390 000
	Aide soignant	160 000
C	Ouvrier (professionnel, entretien)	140 000
	Surveillant pénitencier	20 000
	Sapeur	30 000

26.2 Les droits et obligations

Les fonctionnaires ont un certain nombre de droits (dont certains ont nécessité de longues négociation de la part des syndicats) mais aussi des devoirs qui sont parfois méconnus. En effet, à la différence du secteur privé, les fonctionnaires signent rarement un contrat lors de leur embauche. Ils n'ont donc, mis à part l'avis de nomination (ou de titularisation), aucun document contractuel ni convention collective de rattachement. Pour savoir à quoi ils s'engagent, il leur faut lire les textes de loi. Le premier d'entre eux est la loi du 13/07/1983 qui donne les droits et obligations des fonctionnaires. J'ai repris dans cette partie l'essentiel des droits et obligations :

26.2.1 La loi de 1983

Il existe une quinzaine de droits. Certains d'entre eux sont détaillés (pour les modalités d'application) dans des décrets dont les références sont données en bibliographie.

1. Liberté d'opinion - Art. 6. – La liberté d'opinion est garantie aux fonctionnaires. Aucune distinction ne peut être faite entre les fonctionnaires en raison de leurs opinions politiques, syndicales, philosophiques ou religieuses, de leur sexe, de leur état de santé, de leur handicap ou de leur appartenance ethnique.
2. Non-harcèlement - Aucune mesure concernant notamment le recrutement, la titularisation, la formation, la notation, la promotion, l'affectation et la mutation ne peut être prise à l'égard d'un fonctionnaire en prenant en considération: 1° Le fait qu'il a subi ou refusé de subir les agissements de harcèlement d'un supérieur hiérarchique ou de toute personne qui, abusant de l'autorité que lui confèrent ses fonctions, a donné des ordres, proféré des menaces, imposé des contraintes ou exercé des pressions de toute nature sur ce fonctionnaire dans le but d'obtenir des faveurs de nature sexuelle à son profit ou au profit d'un tiers ; 2° Ou bien le fait qu'il a témoigné de tels agissements ou qu'il les a relatés.
3. Droit syndical - Art. 8. – Le droit syndical est garanti aux fonctionnaires. Les intéressés peuvent librement créer des organisations syndicales, y adhérer et y exercer des mandats. . .
4. Participation - Art. 9. – Les fonctionnaires participent, par l'intermédiaire de leurs délégués siégeant dans des organismes consultatifs, à l'organisation et au fonctionnement des services publics, à l'élaboration des règles statutaires et à l'examen des décisions individuelles relatives à leur carrière. Ils participent à la définition et à la gestion de l'action sociale, culturelle, sportive et de loisirs dont ils bénéficient ou qu'ils organisent.
5. Droit de grève - Art. 10. – Les fonctionnaires exercent le droit de grève dans le cadre des lois qui le réglementent.
6. Protection - Art. 11 – Les fonctionnaires bénéficient, à l'occasion de leurs fonctions, d'une protection organisée par la collectivité publique dont ils dépendent, conformément aux règles fixées par le code pénal et les lois spéciales. . .
7. Sécurité de l'emploi - Art. 12. – En cas de suppression d'emploi, le fonctionnaire est affecté dans un nouvel emploi dans les conditions prévues par les dispositions statutaires régissant la fonction publique à laquelle il appartient.
8. Accès à la notation - Art. 17. – Les notes et appréciations générales attribuées aux fonctionnaires et exprimant leur valeur professionnelle leur sont communiquées.

9. Accès au dossier - Art. 18. – Le dossier du fonctionnaire doit comporter toutes les pièces intéressant la situation administrative de l'intéressé, enregistrées, numérotées et classées sans discontinuité. Il ne peut être fait état dans le dossier d'un fonctionnaire, de même que dans tout document administratif, des opinions ou des activités politiques, syndicales, religieuses ou philosophiques de l'intéressé. Tout fonctionnaire a accès à son dossier individuel dans les conditions définies par la loi. Art. 19 – Le pouvoir disciplinaire appartient à l'autorité investie du pouvoir de nomination. Le fonctionnaire à l'encontre duquel une procédure disciplinaire est engagée a droit à la communication de l'intégralité de son dossier individuel et de tous les documents annexes et à l'assistance de défenseurs de son choix. . .
10. Rémunérations - Art. 20 – Les fonctionnaires ont droit, après service fait, à une rémunération comprenant le traitement, l'indemnité de résidence, le supplément familial de traitement ainsi que les indemnités instituées par un texte législatif ou réglementaire. S'y ajoutent les prestations familiales obligatoires.
11. Congés - Art. 21. – Les fonctionnaires ont droit à : des congés annuels ; des congés de maladie ; des congés de maternité et des congés liés aux charges parentales; des congés de formation professionnelle ; des congés pour formation syndicale.
12. Formation - Art. 22. – Le droit à la formation permanente est reconnu aux fonctionnaires. Ceux-ci peuvent être tenus de suivre des actions de formation professionnelle dans les conditions fixées par les statuts particuliers.
13. Hygiène et sécurité - Art. 23. – Des conditions d'hygiène et de sécurité de nature à préserver leur santé et leur intégrité physique sont assurées aux fonctionnaires durant leur travail.

Les principales obligations sont données ci-dessous. Ce sont en fait essentiellement des contraintes liées au statut de fonctionnaire.

1. Conditions de recrutement - Art. 5. – Nul ne peut avoir la qualité de fonctionnaire : 1° S'il ne possède la nationalité française ; 2° S'il ne jouit de ses droits civiques ; 3° Le cas échéant, si les mentions portées au bulletin n° 2 de son casier judiciaire sont incompatibles avec l'exercice des fonctions ; 4° S'il ne se trouve en position régulière au regard du code du service national ; 5° S'il ne remplit les conditions d'aptitude physique exigées pour l'exercice de la fonction.
2. Non-cumul de fonctions - Art. 25. – Les fonctionnaires consacrent l'intégralité de leur activité professionnelle aux tâches qui leur sont confiées. Les fonctionnaires ne peuvent prendre, par eux-mêmes ou par personnes interposées, dans une entreprise soumise au contrôle de l'administration à laquelle ils appartiennent ou en relation avec cette dernière, des intérêts de nature à compromettre leur indépendance.

3. Secret professionnel - Art. 26. – Les fonctionnaires sont tenus au secret professionnel dans le cadre des règles instituées dans le code pénal. Les fonctionnaires doivent faire preuve de discrétion professionnelle pour tous les faits, informations ou documents dont ils ont connaissance dans l'exercice ou à l'occasion de l'exercice de leurs fonctions.
4. Information du public - Art. 27. – Les fonctionnaires ont le devoir de satisfaire aux demandes d'information du public.
5. Obéissance - Art. 28. – Tout fonctionnaire, quel que soit son rang dans la hiérarchie, est responsable de l'exécution des tâches qui lui sont confiées. Il doit se conformer aux instructions de son supérieur hiérarchique, sauf dans le cas où l'ordre donné est manifestement illégal et de nature à compromettre gravement un intérêt public.
6. Sanctions - Art. 29. – Toute faute commise par un fonctionnaire dans l'exercice ou à l'occasion de l'exercice de ses fonctions l'expose à une sanction disciplinaire sans préjudice, le cas échéant, des peines prévues par la loi pénale. Art. 30. – En cas de faute grave commise par un fonctionnaire, qu'il s'agisse d'un manquement à ses obligations professionnelles ou d'une infraction de droit commun, l'auteur de cette faute peut être suspendu par l'autorité ayant pouvoir disciplinaire qui saisit, sans délai, le conseil de discipline.
7. Cessation de fonctions - Art. 24. – La cessation définitive de fonctions qui entraîne radiation des cadres et perte de la qualité de fonctionnaire résulte : 1° De l'admission à la retraite ; 2° De la démission régulièrement acceptée ; 3° Du licenciement ; 4° De la révocation. La perte de la nationalité française, la déchéance des droits civiques, l'interdiction par décision de justice d'exercer un emploi public et la non-intégration à l'issue d'une période de disponibilité produisent les mêmes effets.

D'autres décrets complètent ces droits et devoirs, notamment au sujet de la formation (possibilité de prendre un congé formation), des compléments de rémunération (cumuls, consultance, mais aussi intéressement financier sur les redevances issues de brevets, etc...).

26.2.2 L'action sociale

Un peu comme dans les entreprises, les fonctionnaires bénéficient de prestations données par le "comité d'entreprise", qui porte un nom différent. Au CNRS, par exemple, c'est le CAES (Comité d'Action et d'Entraide Sociale). Ces comités proposent en général des locations pour les vacances avec des tarifs préférentiels en fonction de l'avis d'imposition, des réductions pour les activités culturelles et sportives (médiathèque, théâtre, cinéma, piscines), des prêts (en général assez limités), des chèques vacances (avec une somme versée en complément de votre épargne, le tout étant donné sous forme de chèque), des centres de vacances pour les enfants, etc...

A côté de ces activités, vous avez comme dans le privé une visite médicale, une médecine préventive, une assistante sociale, et en général une cantine. Les droits et devoirs des fonctionnaires sont comparables à ceux du privé prévus dans le droit du travail. Par exemple, l'employeur prend en charge une partie du prix de votre ticket de cantine (s'il n'y a pas de cantine, vous pouvez avoir des "tickets restaurant").

Vous êtes soumis à des règles d'hygiène et de sécurité semblables à celles du privé. Vous pouvez, en principe, contacter assez facilement l'inspecteur hygiène et sécurité de votre organisme et lui poser vos questions. A titre d'exemple, vous n'avez pas le droit de déjeuner sur votre lieu de travail, ni de fumer, etc. . . Toutes les informations générales se trouvent dans le code du travail (voir bibliographie). La Fonction Publique dispose de quelques exceptions au code du travail qui concernent surtout la nomination des membres dans les comités représentatifs.

26.2.3 Les instances paritaires

Tous ces droits et obligations ont été négociés et peuvent être aménagés. D'autres peuvent également être introduits. Les décisions se prennent normalement de façon collégiale. C'est à dire qu'il existe un certain nombre d'instances paritaires (composées à parité de représentants de l'administration et de représentants du personnel) qui se réunissent et examinent les principaux dossiers en cours.

Le Comité Technique Paritaire (CTP) est consulté, plusieurs fois par an, par le directeur de l'Etablissement sur les questions et les projets de décisions ou de textes relatifs : aux problèmes généraux d'organisation et de fonctionnement des services, aux programmes de modernisation des méthodes et techniques de travail, et à leur incidence sur la situation des personnels, aux orientations des actions de formation et aux conditions de leur mise en œuvre, aux règles statutaires, aux critères de répartition des primes, à l'hygiène et à la sécurité, aux orientations des actions sociales et aux conditions de la mise en œuvre de celles-ci.

Les Commissions Administratives Paritaires (CAP) existent pour différents corps de fonctionnaire. Constituées, comme les CTP, pour moitié de représentants de l'administration, et pour moitié de représentants du personnel élus, les commissions administratives paritaires sont saisies pour avis préalable. Elles ont donc une vocation consultative. Les commissions administratives paritaires jouent un rôle primordial dans la carrière des agents de type ITA, IATOS... Elles sont obligatoirement consultées à toutes les étapes de leur carrière : recrutement : refus de titularisation, prolongation de stage, licenciement, déroulement de carrière : avancement de grade au choix, par sélection professionnelle, avancement d'échelon, changement de corps au choix, mutation, détachement, disponibilité, discipline et licenciement, exercice du droit syndical. De leur côté, les personnels peuvent saisir les commissions administratives paritaires sur : les problèmes relatifs au temps partiel, les refus d'autorisation d'absence, soit pour préparation d'examens ou concours administratifs, soit pour formation professionnelle, les problèmes liés aux nominations, aux propositions d'avancement, le refus d'une demande de démission.

De la même façon, les universités ont des représentants dans leurs conseils d'administration (CA), Conseil Scientifique (CS) et Conseil des Etudes et de la Vie Universitaire (CEVU). Ces représentants sont élus dans différentes catégories : enseignants-chercheurs de rang A (professeur), de rang B, IATOS, personnels extérieurs, éventuellement étudiants.

Les syndicats sont également présents dans le milieu de la recherche et de l'enseignement supérieur. On retrouve les principaux représentants nationaux : Force Ouvrière (FO) avec le Syndicat National des Personnels de Recherche des Etablissements d'Enseignement Supérieur (SNPREES), Confédération Générale des Travailleurs (CGT), Confédération Française Des Travailleurs (CFDT) avec le SGEN (Syndicat Général de l'Education Nationale), la Confédération Générale des Cadres (CGC) avec le Syndicat National Indépendant de la Recherche Scientifique (SNIRS), ainsi que des syndicats *ii* indépendants *ii*, propres à l'Education Nationale (Fédération Syndicale Unitaire – FSU ou Fédération de l'Education Nationale – FEN) ou régionaux.

26.2.4 Congés et absences

Quelle que soit la nature de votre absence, vous devez avertir votre responsable hiérarchique et l'informer de la date de votre reprise du travail. Les congés annuels Rémunérés peuvent différer d'un établissement à l'autre. Au CNRS, par exemple, ils sont fixés à 32 jours ouvrés (2,5 jours ouvrables par mois de travail effectif pour une période de fonction inférieure à un an). Le décompte des jours est fait par année civile. Les absences pour congé annuel ne peuvent excéder 31 jours consécutifs, sauf pour le personnel originaire des DOM-TOM qui bénéficie d'un *ii* congé bonifié *ii*. Le report des congés annuels est possible au plus tard au 28 février de l'année qui suit.

Les congés de maternité. Pour chacun des deux premiers enfants, la mère bénéficie d'un congé rémunéré qui se décompose en six semaines de congé prénatal (huit à partir du troisième enfant) et dix semaines après la naissance. Le père peut bénéficier, lui, de trois jours dans les quinze jours entourant la naissance, ou à l'occasion d'une adoption.

Le congé parental. Non rémunéré, il est accordé de droit à l'occasion de chaque naissance ou adoption pour six mois renouvelables jusqu'à la date anniversaire des trois ans de l'enfant, à la mère, au terme du congé de maternité ou d'adoption, et au père, après la naissance ou l'adoption d'un enfant de moins de trois ans. Le bénéficiaire perd, pendant cette période ses droits à la retraite, mais conserve (réduits de moitié) ses droits à l'avancement.

Les congés de maladie. Les agents en congé de maladie sont rémunérés pendant trois mois à plein traitement et neuf mois à demi-traitement. En cas de maladie nécessitant des soins prolongés et présentant un caractère invalidant et de gravité confirmée, ou pour quelques maladies déterminées, le fonctionnaire a droit après avis du comité médical à un congé de longue maladie - rémunéré un an à plein traitement et deux ans à demi-traitement – ou de longue durée - rémunéré trois ans à plein traitement et deux ans à demi-traitement. Après un congé de longue maladie ou de longue durée, il est possible après avis du comité médical de reprendre une activité à mi-temps pour raison

thérapeutique, rémunérée à plein temps. Le mi-temps thérapeutique est accordé pour une période de trois mois renouvelable dans la limite d'un an par affection ayant ouvert droit au congé.

Les agents peuvent bénéficier d'un congé rémunéré pour formation syndicale dans la limite de douze jours par an. Les fonctionnaires chargés d'un mandat syndical ont droit, à ce titre, à des dispenses d'activité de service.

Si vous êtes victime d'un accident de travail ou de service, vous percevrez l'intégralité de votre traitement jusqu'à la reprise de vos fonctions. Tous les frais médicaux sont pris en charge à 100%. Si l'accident a entraîné une invalidité égale ou supérieure à 10%, vous avez droit à une allocation temporaire d'invalidité. Sont considérés comme accidents du travail ou de service, les accidents survenus pendant le travail, au cours du trajet habituel entre le domicile et le lieu de travail ou encore pendant une mission : vous devez alors être en possession d'un ordre de mission. Tout agent du CNRS en mission, affecté, détaché, ou mis à disposition à l'étranger ou dans les DOM-TOM bénéficie d'une garantie de rapatriement par Mondial Assistance France.

Des autorisations facultatives d'absence peuvent être accordées pour : mariage (cinq jours), décès ou maladie grave du conjoint, des père, mère, enfants, beaux-parents (trois jours), soins à un enfant malade (six jours ouvrés par an ; la durée peut être portée à douze jours si le conjoint salarié ne bénéficie pas de la même autorisation), déménagement (deux jours).

Depuis 1995, le mi-temps de droit pour une durée de trois ans, pour des raisons familiales, est institué dans la fonction publique. Par ailleurs, vous avez le droit de demander un service à temps partiel. L'autorisation d'assurer un service à temps partiel est donnée pour des périodes comprises entre six mois et un an, ou égales à deux ans ou à trois ans et peut être renouvelée dans les mêmes conditions. Vous percevrez alors une fraction de votre traitement et de vos primes proportionnelle à la durée de votre travail. Il existe deux exceptions : les agents qui travaillent à 90 % sont rémunérés à 91,4 % et ceux qui travaillent à 80 % à 85,7 %. Les périodes à temps partiel sont assimilées à des périodes de travail à temps plein pour les droits à l'avancement, la promotion et la formation. Au terme d'une période de travail à temps partiel, vous pouvez reprendre un service à temps plein.

26.2.5 Les sanctions

Comme dans le secteur privé, les fonctionnaires peuvent être sanctionnés pour faute professionnelle ou pour non-respect des devoirs énoncés ci-dessus. Ces sanctions sont classées en différentes catégories et vont du simple avertissement verbal au licenciement, en passant par les blâmes, les inscriptions sur le dossier carrière, etc. . .

26.3 L'environnement de travail

Quel que soit le poste que vous occupez, vous cotoyez d'autres fonctionnaires dont il est important de connaître le statut. En effet, vous pouvez être amenés dans le futur à

les encadrer, voire à les noter. Il est donc utile de connaître, très sommairement leurs fonctions et leurs rôles. De la même façon, il n'est pas inutile de connaître les différents types d'établissements, avec lesquels vous aurez à collaborer.

26.3.1 Les établissements

Pour simplifier, on peut dire qu'il existe trois grands types d'établissements publics qui effectuent de la recherche : les EPCSCP (Etablissements Publics à Caractère Scientifique, Culturel et Professionnel), les EPST (Etablissements Publics à Caractère Scientifique et Technique) et les EPIC (Etablissements Publics à Caractère Industriel et Commercial). Les premiers correspondent aux universités, écoles, instituts, etc. Les deuxièmes sont des établissements publics où travaillent presque exclusivement des fonctionnaires: CNRS, INSERM, INRA... Les troisièmes sont des établissements "mixtes" où l'on trouve aussi bien des fonctionnaires que des agents de statut privé: CIRAD, CEA... Ces établissements, comme leur nom l'indique ont en plus une vocation commerciale. En fait, ils ont surtout un contrôle financier moins important de la part de l'Etat. Le graphique de la figure 4 donne une représentation des organismes de recherche, avec la tutelle de rattachement au sein du Ministère de la Recherche, les liens avec d'autres ministères ainsi que le nombre d'agents (en milliers).

Pour finir de planter le décor, on peut citer quelques chiffres concernant la recherche en France. Le BCRD (Budget Civil de la Recherche Développement) est de l'ordre de 57 Milliards de Francs. Il comprend les salaires versés aux personnels des organismes de recherche (ce qu'on appelle, avec les crédits de fonctionnement les "dépenses ordinaires"), soit environ 30 Milliards et les Autorisations de programmes (le reste) dont des fonds gérés directement par le Ministères : le FRT (Fonds de la Recherche Technologique et le FNS (Fonds National de la Science), chacun proche de 1 Milliard. En plus de ce BCRD, il faut comptabiliser les salaires versés aux enseignants-chercheurs des universités (une cinquantaine de Milliards) et rajouter à l'ensemble les dépenses de recherche des entreprises. Au total, on obtient la DIRD (Dépense Intérieure de Recherche Développement). En général, ce chiffre est rapporté au PIB. En France, on a une DIRD égale à 2,2% du PIB ce qui n'est pas si mal, mais en dessous des Etats-Unis ou du Japon...

Pour le nombre de personnes, on a environ 44 000 enseignants-chercheurs (professeurs et maîtres de conférences), 33 000 chercheurs (CNRS, INRA, INSERM...) et 30 000 ingénieurs, auxquels il faut rajouter 12 000 PRAG, 10 000 ATER, 67 000 thésards et 30 000 techniciens et administratifs.

26.3.2 Les corps de métiers

Le personnel est divisé en catégories de métiers que l'on appelle traditionnellement "corps". Il y a donc des corps de chercheurs, des corps d'enseignants-chercheurs, des corps de personnels techniques ou administratif, etc... Dans chaque corps, il peut exister plusieurs grades. Par exemple, un ingénieur de recherche peut être deuxième classe, première classe ou hors classe; ce qui donne trois grades différents pour le corps des

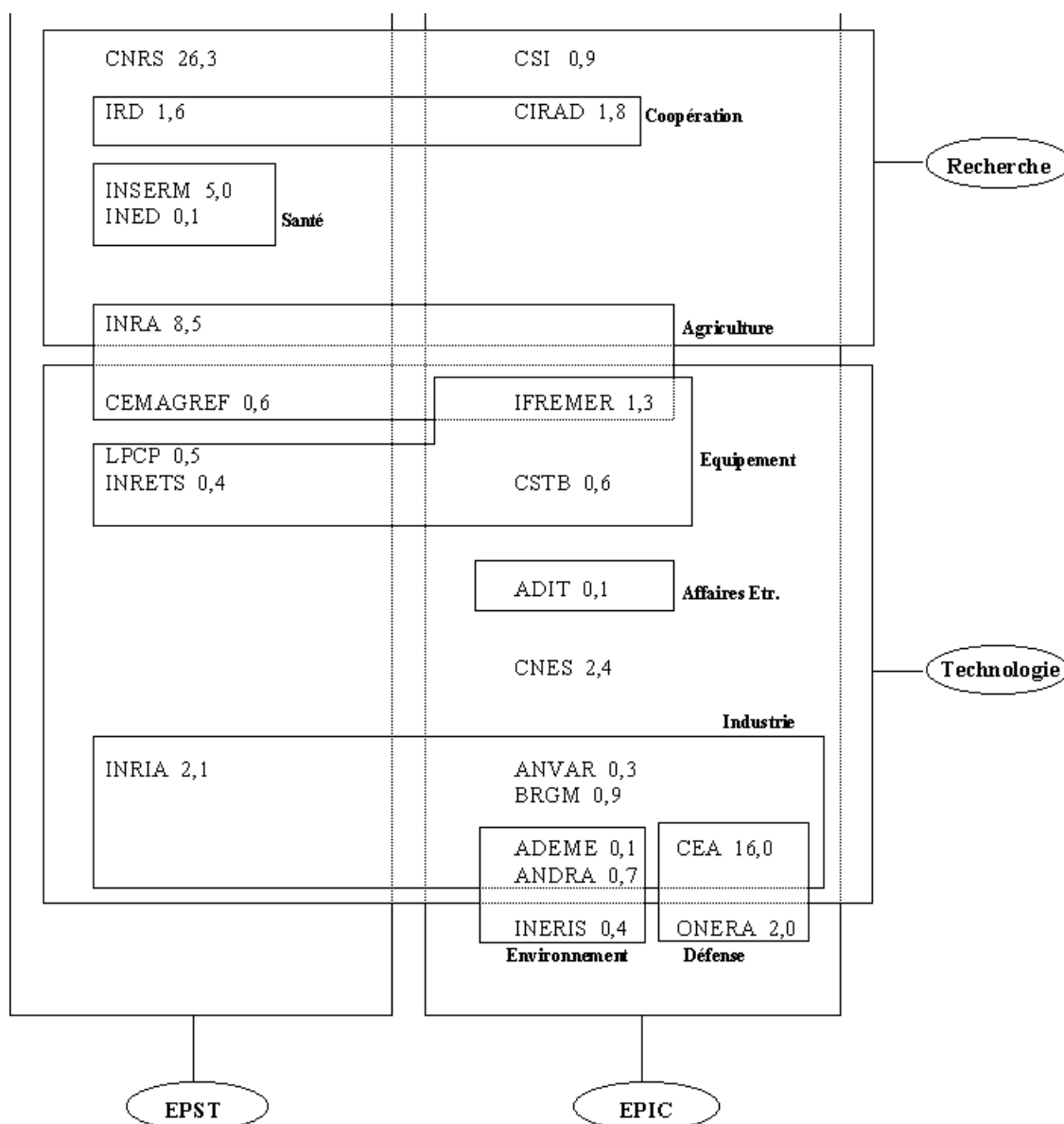


Figure 4: Les établissements publics

ingénieurs de recherche. Les grades les plus importants sont donnés plus loin dans la partie "rémunérations"

Les principaux corps de métiers sont donnés ci-dessous avec leurs fonctions telles qu'elles sont décrites dans les décrets régissant les statuts :

- Chargés de Recherche: Les chargés de recherche ont vocation à accomplir l'ensemble des missions définies à l'article 24 de la loi du 15/07/1982 : le développement des connaissances ; leur transfert et leur application dans les entreprises, et dans tous les domaines contribuant au progrès de la société ; la diffusion de l'information et de la culture scientifique et technique dans toute la population, et notamment parmi les jeunes ; la participation à la formation initiale et à la formation continue ; l'administration de la recherche.
- Directeurs de Recherche: Outre les missions définies à l'art.24 de la loi du 15/07/1982, les directeurs de recherche ont vocation à concevoir, animer ou coordonner les activités de recherche ou de valorisation.
- Ingénieurs de Recherche : Les ingénieurs de recherche participent à la mise en œuvre des activités de recherche, de valorisation et de diffusion de l'information scientifique et technique. Ils orientent et coordonnent les diverses activités techniques et administratives qui concourent à la réalisation d'un programme de recherche. Ils peuvent être chargés de toutes les études et missions spéciales ou générales. A ce titre, ils peuvent se voir confier des missions de coopération internationale, d'enseignement ou d'administration de la recherche. Ils peuvent être responsables de l'encadrement des personnels ingénieurs techniques ou administratifs dans une unité de recherche ou un service.
- Ingénieurs d'Etudes : Les ingénieurs d'études concourent à l'élaboration, à la mise au point et au développement des techniques scientifiques nouvelles ainsi qu'à l'amélioration de leurs résultats. Ils ont une mission générale de valorisation des résultats de la recherche et de diffusion de l'information scientifique et technique. Ils peuvent en outre se voir confier des missions de coopération internationale, d'enseignement ou d'administration de la recherche. Ils peuvent participer à l'encadrement des assistants ingénieurs, des personnels techniques et administratifs de l'unité de recherche ou du service auquel ils sont affectés.
- Assistant Ingénieur : Les assistants ingénieurs sont chargés de veiller à la préparation et au contrôle de l'exécution de toutes les opérations techniques réalisées dans les unités de recherche et services de recherche. Ils peuvent être chargés d'études spécifiques, de mise au point ou d'adaptation de techniques nouvelles. Ils ont une mission générale de valorisation des résultats de la recherche et de diffusion de l'information scientifique et technique. Ils peuvent en outre se voir confier des missions de coopération internationale, d'enseignement ou d'administration de la

recherche. Ils peuvent participer à l'encadrement des personnels techniques et administratifs de l'unité de recherche ou du service auquel ils sont affectés.

- Chargés d'administration : Les chargés d'administration de la recherche peuvent se voir confier des responsabilités importantes telles que notamment celle de secrétaire général de laboratoire ou de service ou de responsable de service administratif. Ils peuvent être chargés à titre intérimaire des fonctions d'administrateur régional délégué, ou de fonctions de même niveau. Ils peuvent être chargés de toutes les études et missions spéciales ou générales d'administration de la recherche. À ce titre, ils peuvent se voir confier des missions de coopération internationale. Ils sont, en outre, chargés d'une mission générale de valorisation des résultats des recherches, de diffusion de l'information scientifique et technique et de formation.
- Attachés d'administration : Les attachés d'administration de la recherche sont chargés de la préparation et de l'application des décisions administratives, des fonctions d'adjoint aux administrateurs régionaux délégués ou des fonctions d'adjoint auprès des responsables chargés de fonctions de même niveau. Les attachés d'administration de la recherche peuvent être chargés, à titre intérimaire, des fonctions d'administrateur délégué ou de fonctions de même niveau. Ils peuvent être chargés de toutes les études et missions spéciales ou générales d'administration de la recherche. À ce titre, ils peuvent se voir confier des missions de coopération internationale. Ils sont, en outre, chargés d'une mission générale de valorisation des résultats des recherches et de diffusion de l'information scientifique et technique et de formation.
- Technicien : Les techniciens mettent en œuvre l'ensemble des techniques exigées pour la réalisation des programmes d'activité, qui sont entrepris au sein des unités de recherche ou des services où ils sont affectés. Ils peuvent participer à la mise au point et à l'adaptation de techniques nouvelles. Ils ont une mission générale de valorisation des résultats de la recherche et de diffusion de l'information scientifique et technique. Ils peuvent en outre se voir confier des missions de coopération internationale, d'enseignement ou d'administration de la recherche.
- Secrétaire : Les secrétaires d'administration de la recherche assurent au sein des établissements publics scientifiques et technologiques et des unités de recherche ou services qui relèvent de ceux-ci ou qui leur sont associés, des tâches d'application administratives, de rédaction et de comptabilité. Ils participent à l'encadrement du personnel d'exécution, administratif ou de service, et peuvent être appelés à suppléer dans leurs fonctions des fonctionnaires de grades supérieurs en cas d'empêchement ou d'absence de ceux-ci. Ils peuvent, en outre, se voir confier la responsabilité de service intérieur.
- Adjoint Technique / d'administration : Les adjoints techniques exécutent l'ensemble des tâches qualifiées requises par la mise en œuvre des différentes activités de l'unité de recherche ou du service. Les adjoints administratifs de la recherche participent

à toutes les tâches qualifiées de gestion administrative ou financière qui incombent aux établissements publics scientifiques et technologiques.

- Agent Technique / d'administration / services techniques : Les agents techniques sont chargés des tâches d'exécution pour lesquelles ils reçoivent une formation appropriée au sein de l'établissement de recherche. Les agents d'administration sont chargés des tâches d'exécution pour lesquelles ils reçoivent une formation appropriée au sein de l'établissement de recherche. Les agents des services techniques sont chargés de l'exécution de tâches de service intérieur.
- Assistants: Les assistants ne sont plus recrutés depuis le début des années 80. C'est donc un "corps en voie d'extinction". Ils étaient recrutés après le DEA, en principe pour effectuer une thèse, et surtout pour enseigner. C'est un peu l'équivalent des Allocataires de recherche Moniteurs d'aujourd'hui, sauf qu'ils avaient un contrat à durée indéterminée.
- Les PRAG: Les enseignants du secondaire (agrégés ou certifiés) peuvent être "détachés" (voir la rubrique correspondante) sur des postes d'enseignants dans le supérieur. Ils conservent leur rémunération mais ont des conditions de travail et des charges d'enseignements différentes. Chaque année, un certain nombre de postes sont proposés aux enseignants en fonction.
- Les professeurs et maîtres de conférences associés: Des personnes extérieures à l'université peuvent être recrutées comme professeur ou maître de conférences pour une durée limitée, à plein temps ou à mi-temps. Ils remplissent les mêmes fonctions que les professeurs et maîtres de conférences titulaires (voir ci-dessous). Chaque université dispose d'un certain nombre de places.
- Les Maîtres de conférences : Les enseignants-chercheurs ont des missions définies par la loi du 26 janvier 1984 : Ils participent à l'élaboration et assurent la transmission des connaissances au titre de la formation initiale et continue. Ils assurent la direction, le conseil et l'orientation des étudiants. Ils organisent leurs enseignements au sein d'équipes pédagogiques et en liaison avec les milieux professionnels. Ils établissent à cet effet une coopération avec les entreprises publiques ou privées. Ils concourent à la formation des maîtres et à l'éducation permanente. Ils ont également pour mission le développement de la recherche fondamentale appliquée, pédagogique ou technologique ainsi que la valorisation de ses résultats. Ils contribuent à la coopération entre la recherche universitaire, la recherche industrielle et l'ensemble des secteurs de production. Ils participent à la diffusion de la culture et de l'information scientifique et technique. Ils assurent, le cas échéant, la conservation et l'enrichissement des collections confiées aux établissements et peuvent être chargés des questions documentaires dans leur unité, école ou institut. Ils contribuent au sein de la communauté scientifique et culturelle internationale à la transmission des connaissances et à la formation. Ils contribuent également

au progrès de la recherche. Ils peuvent se voir confier des missions de coopération internationale. Ils participent aux jurys d'examen et de concours. Ils participent également aux instances universitaires et autres. Les maîtres de conférences hors classe sont chargés de fonctions particulières attachées à l'encadrement, à l'orientation et au suivi des étudiants, à la coordination pédagogique, ainsi qu'aux relations avec les milieux professionnels ou avec les établissements d'enseignement supérieur et les établissements de recherche français ou étrangers.

- Les professeurs : Outre les missions définies par la loi du 26 janvier 1984, les professeurs des universités ont vocation prioritaire à assurer leur service d'enseignement sous forme de cours. Ils ont, en outre, la responsabilité principale de la direction des centres de recherche. Les professeurs des universités ont, dans les enseignements auxquels ils participent, la responsabilité principale de la préparation des programmes, de l'orientation des étudiants, de la coordination des équipes pédagogiques.

Dans les disciplines médicales, il existe d'autres corps, notamment les chefs de clinique ou assistants des hôpitaux (docteurs qui peuvent parfois être inscrits en thèse de sciences), les praticiens hospitaliers -maîtres de conférences ou professeurs. . .

26.3.3 Les branches d'activité professionnelle

Ensuite, certains personnels sont regroupés dans des "Branches d'Activité Professionnelle" (BAP). Chaque établissement a ses propres "BAP" ce qui ne facilite rien (mais cela devrait changer dans quelques temps). Par exemple, les BAP des Universités sont les suivantes:

- B.A.P N° 1 - Agriculture, techniques agro-alimentaires, botanique, horticulture et espaces verts
- B.A.P N° 2 - Biologie, physiologie, zoologie et collections animales
- B.A.P N° 3 - Métiers d'appui de la physique, astronomie, géophysique, météorologie
- B.A.P N° 4 - Génie mécanique et productique
- B.A.P N° 5 - Electronique, électrotechnique, informatique industrielle
- B.A.P N° 6 - Mathématiques, statistique et informatique
- B.A.P N° 7 - Chimie, minéralogie, géologie, paléontologie
- B.A.P N° 8 - Activités médicales, paramédicales, sociales et socio-culturelles
- B.A.P N° 9 - Métiers d'appui des sciences humaines et sociales
- B.A.P N° 10 - Métiers de l'audiovisuel, imprimerie, micrographie, reprographie et édition
- B.A.P N° 11 - Arts graphiques et architecture
- B.A.P N° 12 - Information, communication et diffusion
- B.A.P N° 13 - Services généraux
- B.A.P N° 14 - Administration générale, gestion financière et comptable

Celles du CNRS sont les suivantes:

- BAP I : Informatique et calcul scientifique
- BAP II : Electronique, électrotechnique

au 01/12/00	335,86 F
au 01/12/99	334,19 F
au 01/04/99	331,55 F
au 01/11/98	329,90 F
au 01/04/98	328,28 F
au 01/10/97	325,67 F
au 01/03/97	324,05 F

Figure 5: Valeur du point

BAP III : Travail des matériaux et bureau d'études

BAP IV : Information, diffusion, communication

BAP V : Gestion scientifique et technique

BAP VI : Bâtiments scientifiques et services généraux d'unités de recherche

BAP VII : Instrumentation scientifique, techniques de laboratoire, science des matériaux

BAP VIII : Techniques de la chimie

BAP IX : Techniques des sciences de la vie et des milieux naturels

BAP X : Techniques des sciences humaines et sociales

L'INRA, de l'INSERM, et les autres EPST ont également leurs propres BAP qui sont cependant moins nombreuses. Nous n'avons mentionné ci-dessus que les BAP des organismes qui couvrent toutes les disciplines.

Au sein de chaque BAP, il peut exister certaines spécialités qui se rapprochent fortement des sections du CNU par exemple. Lors d'une carrière le changement de BAP est en général assez difficile, même s'il est théoriquement possible lors d'une mutation ou d'une promotion. En fait, il peut se faire lors d'un concours interne, mais comme souvent, les membres des jurys ont une petite préférence pour les candidats issus du sérail.

26.4 Les rémunérations

26.4.1 L'indice

Tous les fonctionnaires ont un "indice" qui correspond à leur grade. Cet indice est appelé "Indice Nouveau Majoré" (INM) pour des raisons inintéressantes, mais il est important de le savoir pour le distinguer de ce que l'on voit parfois apparaître sous le nom d'Indice Brut et qui n'a strictement aucun intérêt. L'indice (INM) permet de calculer la rémunération annuelle brute, tout simplement en le multipliant par une valeur qui est ré-évaluée régulièrement (après négociation). Aujourd'hui, elle est égale à 335,86 F (cf Fig. 5).

26.4.2 Les grilles

Les rémunérations dépendent donc de l'indice associé. Chaque grade comporte plusieurs échelons, qui dépendent essentiellement de l'ancienneté. Ainsi quand vous êtes re-

cruté, vous êtes en principe au premier échelon, puis au bout de quelques mois, vous accédez au deuxième échelon, et ainsi de suite. Les tableaux suivants donnent les échelons et les indices associés des principaux grades. Dans certains cas, il existe en plus des échelons des "chevrons" dont les durées ne sont pas données ci-dessous:

Ingénieurs d'études		
Echelons	Indices	Durée
Hors classe		
4 ^{eme} échelon	782	échelon terminal
3 ^{eme} échelon	759	2 ans
2 ^{eme} échelon	728	2 ans
1 ^{er} échelon	695	2 ans
1 ^{ere} classe		
5 ^{eme} échelon	672	échelon terminal
4 ^{eme} échelon	641	4 ans
3 ^{eme} échelon	611	4 ans
2 ^{eme} échelon	581	3 ans
1 ^{er} échelon	554	
2 ^{eme} classe		
13 ^{eme} échelon	618	échelon terminal
12 ^{eme} échelon	596	2 ans
11 ^{eme} échelon	573	2 ans
10 ^{eme} échelon	560	2 ans
9 ^{eme} échelon	535	2 ans
8 ^{eme} échelon	509	2 ans
7 ^{eme} échelon	491	1 an 6 mois
6 ^{eme} échelon	466	1 an 6 mois
5 ^{eme} échelon	447	1 an 6 mois
4 ^{eme} échelon	425	1 an 6 mois
3 ^{eme} échelon	404	1 an 6 mois
2 ^{eme} échelon	385	1 an 6 mois
1 ^{er} échelon	369	1 an

Ingénieurs de Recherche		
Echelons	Indices	Durée
Hors classe		
4 ^{eme} échelon	880, 915, 962	échelon terminal
3 ^{eme} échelon	820	3 ans
2 ^{eme} échelon	733	3 ans
1 ^{er} échelon	657	2 ans
1 ^{ere} classe		
5 ^{eme} échelon	820	échelon terminal
4 ^{eme} échelon	782	3 ans
3 ^{eme} échelon	733	3 ans
2 ^{eme} échelon	657	3 ans
1 ^{er} échelon	581	3 ans
2 ^{eme} classe		
11 ^{eme} échelon	712	échelon terminal
10 ^{eme} échelon	685	3 ans
9 ^{eme} échelon	657	3 ans
8 ^{eme} échelon	618	2 ans
7 ^{eme} échelon	581	2 ans
6 ^{eme} échelon	549	2 ans
5 ^{eme} échelon	513	2 ans
4 ^{eme} échelon	491	2 ans
3 ^{eme} échelon	463	1 an 6 mois
2 ^{eme} échelon	436	1 an 6 mois
1 ^{er} échelon	411	1 an

Chargés de Recherche		
Echelons	Indices	Durée
1 ^{ère} classe		
9 ^{ème} échelon	820	échelon terminal
8 ^{ème} échelon	782	2 ans 10 mois
7 ^{ème} échelon	748	2 ans 9 mois
6 ^{ème} échelon	718	2 ans 6 mois
5 ^{ème} échelon	672	2 ans 6 mois
4 ^{ème} échelon	622	2 ans 6 mois
3 ^{ème} échelon	563	2 ans 6 mois
2 ^{ème} échelon	504	2 ans 6 mois
1 ^{er} échelon	475	2 ans
2 ^{ème} classe		
6 ^{ème} échelon	563	échelon terminal
5 ^{ème} échelon	544	2 ans
4 ^{ème} échelon	517	1 an 4 mois
3 ^{ème} échelon	489	1 an
2 ^{ème} échelon	460	1 an
1 ^{er} échelon	453	1 an

Directeurs de Recherche		
Echelons	Indices	Durée
Classe exceptionnelle		
2 ^{ème} échelon	1269, 1319	échelon terminal
1 ^{er} échelon	1163, 1216, 1269	3 ans
1 ^{ère} classe		
3 ^{ème} échelon	1114, 1138, 1163	échelon terminal
2 ^{ème} échelon	962, 1003, 1057	4 ans
1 ^{er} échelon	820	3 ans
2 ^{ème} classe		
6 ^{ème} échelon	880, 915, 962	échelon terminal
5 ^{ème} échelon	820	3 ans 6 mois
4 ^{ème} échelon	775	1 an 3 mois
3 ^{ème} échelon	733	1 an 3 mois
2 ^{ème} échelon	695	1 an 3 mois
1 ^{er} échelon	657	1 an 3 mois

Professeurs		
Echelons	Indices	Durée
Classe exceptionnelle		
2 ^{ème} échelon	1269, 1319	échelon terminal
1 ^{er} échelon	1163, 1216, 1269	3 ans
1 ^{ère} classe		
3 ^{ème} échelon	1114, 1138, 1163	échelon terminal
2 ^{ème} échelon	962, 1003, 1057	4 ans 4 mois
1 ^{er} échelon	820	4 ans 4 mois
2 ^{ème} classe		
6 ^{ème} échelon	880, 915, 962	échelon terminal
5 ^{ème} échelon	820	5 ans
4 ^{ème} échelon	775	1 an
3 ^{ème} échelon	733	1 an
2 ^{ème} échelon	695	1 an
1 ^{er} échelon	657	1 an

Maîtres de conférences		
Echelons	Indices	Durée
Hors classe		
5 ^{ème} échelon	880, 915, 962	échelon terminal
4 ^{ème} échelon	820	5 ans
3 ^{ème} échelon	733	1 an
2 ^{ème} échelon	695	1 an
1 ^{er} échelon	657	1 an
1 ^{ère} classe		
6 ^{ème} échelon	820	échelon terminal
5 ^{ème} échelon	782	2 ans 10 mois
4 ^{ème} échelon	748	2 ans 10 mois
3 ^{ème} échelon	718	3 ans 6 mois
2 ^{ème} échelon	672	2 ans 10 mois
1 ^{er} échelon	622	2 ans 10 mois
2 ^{ème} classe		
3 ^{ème} échelon	563	échelon terminal
2 ^{ème} échelon	510	2 ans 10 mois
1 ^{er} échelon	453	2 an

Agrévés		
Echelons	Indices	Durée
Hors-classe		
6 ^{eme} échelon	880, 915, 962	échelon terminal
5 ^{eme} échelon	820	4 ans
4 ^{eme} échelon	782	2 ans 6 mois
3 ^{eme} échelon	733	2 ans 6 mois
2 ^{eme} échelon	695	2 ans 6 mois
1 ^{er} échelon	657	2 ans 6 mois
2 ^{eme} classe		
11 ^{eme} échelon	820	échelon terminal
10 ^{eme} échelon	782	4 ans 6 mois
9 ^{eme} échelon	733	4 ans
8 ^{eme} échelon	683	4 ans
7 ^{eme} échelon	634	3 ans
6 ^{eme} échelon	592	3 ans
5 ^{eme} échelon	553	3 ans
4 ^{eme} échelon	517	2 ans 6 mois
3 ^{eme} échelon	477	1 an
2 ^{eme} échelon	435	9 mois
1 ^{er} échelon	377	3 mois

Certifiés		
Echelons	Indices	Durée
Hors-classe		
7 ^{ème} échelon	782	échelon terminal
6 ^{ème} échelon	740	4 ans
5 ^{ème} échelon	694	4 ans
4 ^{ème} échelon	641	2 ans 6 mois
3 ^{ème} échelon	600	2 ans 6 mois
2 ^{ème} échelon	559	2 ans 6 mois
1 ^{er} échelon	494	2 ans 6 mois
2 ^{ème} classe		
11 ^{ème} échelon	657	échelon terminal
10 ^{ème} échelon	611	4 ans 6 mois
9 ^{ème} échelon	566	4 ans
8 ^{ème} échelon	530	4 ans
7 ^{ème} échelon	494	3 ans
6 ^{ème} échelon	466	3 ans
5 ^{ème} échelon	438	3 ans
4 ^{ème} échelon	415	2 ans 6 mois
3 ^{ème} échelon	394	1 an
2 ^{ème} échelon	374	9 mois
1 ^{er} échelon	346	3 mois

Les durées nécessaires pour passer d'un échelon à l'autre peuvent être, dans certains cas, écourtées (de quelques mois) pour de bons services etc. On parle d'échelons accélérés. Pour les enseignants du secondaire, 30% des agents attendent l'ancienneté de base, 50% ont une durée plus courte etc au choix etc et 20% ont une durée encore plus courte etc au grand choix etc.

Le calcul du salaire se fait de la façon suivante :

$$INM \times 335,86 = \text{Salaire Annuel Brut.}$$

Soit par exemple, pour un chargé de recherche débutant ($INM=453$): $453 \times 335,86 = 152144$ Francs. En divisant par 12, on obtient le salaire mensuel brut, soit 12 679 Francs. Ensuite, il faut déduire les charges sociales pour obtenir le salaire net. En gros, on multiplie par 10 523 Francs.

A titre de comparaison, l'indice majoré dans la fonction publique varie de 253 (bas de l'échelle) à 820 (fin de l'échelle) ou 1359 (hors échelle). Les salaires varient donc d'environ 7000 F brut à environ 23000 F brut (fin de l'échelle) ou 42000F brut (hors échelle). Les ATER ont un indice égal à 438 à temps plein ou 327 à mi-temps.

La connaissance de ces grilles n'est pas inutile notamment lorsqu'on change de grade ou de corps, ou plus simplement dans l'élaboration d'un projet de carrière. Par exemple,

il est clair qu'après une Maîtrise, l'agrégation conduit à une situation préférable à un poste de maître de conférences, sur le court et moyen terme. Le Doctorat n'est valorisé qu'après une vingtaine d'année et/ou après l'obtention d'un poste de Professeur. De la même façon, il apparaît qu'un poste d'Ingénieur de Recherche est préférable à un poste de Maître de conférences ou de chargé de recherche, dans le court et le moyen terme (notamment en raison des primes présentées ci-dessous). Le renversement de situation peut se faire, encore une fois, si le maître de conférences passe professeur (ou le chargé de recherche passe directeur de recherche). Et encore, à condition d'atteindre la 1^{ère} classe, qui est la seule à dépasser la grille des ingénieurs de recherche. Sans avoir de chiffres précis, on peut dire qu'approximativement les deux tiers des chargés de recherche ou maître de conférences passent un jour ou l'autre directeur de recherche ou professeur. Mais seulement une partie d'entre eux atteint la 1^{ère} classe. Peut-être moins d'un tiers des effectifs de départ. Il ne serait pas inutile de demander les chiffres précis au Ministère. . .

Evidemment, l'échelon le plus important est le dernier échelon, parce que c'est celui qu'on garde le plus longtemps (voir la rubrique 26.5.4 page 251 pour la retraite). Aussi, il faut bien faire attention en changeant de grade ou de corps. Par exemple, un Ingénieur d'études en fin de carrière qui passe Ingénieur de recherche restera certainement bloqué à la deuxième classe (soit l'indice 712), alors qu'en restant Ingénieur d'Etudes, il pourrait plus facilement passer en hors classe (soit l'indice 782). . .

26.4.3 Les primes

A ces rémunérations s'ajoutent des primes pour certaines catégories de personnels. Les primes sont généralement indexées, comme la plupart des primes de la Fonction Publique sur la valeur du point d'indice, ou sur la rémunération moyenne des personnels du corps correspondant. Ces primes sont égales pour les ingénieurs à environ deux mois de salaire sur l'année. Elles peuvent être versées par trimestre ou par semestre et sont fonctions de plusieurs critères. En fait, il existe une prime moyenne qui est calculée en fonction de la moyenne des rémunérations du grade correspondant (une prime pour les 2^{ème} classe, une prime pour les 1^{ère} classe, etc.). Ensuite, le directeur d'unité peut demander (ou proposer) que tel ou tel agent obtienne une prime plus élevée (une $\frac{1}{2}$ sur-prime $\frac{1}{2}$) pour le trimestre ou le semestre concerné. Celle-ci peut être accordée par la direction de l'Etablissement, mais dans certaines limites. En fait, il existe une prime "maximale" pour chaque catégorie. De la même façon, il est possible de demander une $\frac{1}{2}$ sous-prime $\frac{1}{2}$ (ou prime minorée). Dans la pratique, il faut savoir que 90% des agents obtiennent la prime moyenne et que les sous-primes sont inexistantes.

A titre d'exemple, les primes semestrielles du CNRS sont données ci-dessous pour le 1^{er} semestre 2000:

Grade	Taux moyens
DRCE	2 068 F
DR1	4 034 F
DR2	3 310 F
CR1	2 710 F
CR2	2 066 F

Grades	Prime moyenne	Prime maximum
IRHC	20 532 F	38 498 F
IR1	18 848 F	35 340 F
IR2	14 303 F	26 818 F
IEHC	12 164 F	18 246 F
IE1/IE2	10 025 F	15 038 F

A titre de comparaison, un ingénieur de recherche débutant aura un salaire annuel brut égal à environ 166 000 Francs (avec les primes) tandis qu'un chargé de recherche débutant aura un salaire annuel brut égal à environ 155 000 Francs. L'importance de la prime apparaît donc clairement, d'autant plus que certaines charges sociales ne s'y appliquent pas (cotisations retraites puisque les primes ne sont pas comptabilisées).

A l'université les primes sont variables. La prime de base intitulée "prime de recherche et d'enseignement supérieur" est égale à 7356 Francs (par an). D'autres primes peuvent être obtenues comme par exemple la "prime de responsabilités pédagogiques" comprise entre 12 fois et 96 fois le taux de l'heure de TD (soit de 2 000 à 20 000 F). Par ailleurs, les enseignants-chercheurs qui encadrent des thèses peuvent demander une "prime d'encadrement doctoral" égale à environ 21 000 Francs (par an, pour une durée de 4 ans) pour un Maître de conférences, 30 000 Francs pour un Professeur de deuxième classe ou 40 000 Francs pour un Professeur de première classe. D'autres primes existent comme les primes d'administration allant d'environ 70 000 Francs pour les présidents d'université à 35 000 Francs pour les directeurs d'instituts.

26.4.4 Les autres éléments de la feuille de paie

Aux salaires et primes s'ajoutent parfois d'autres compléments :

- Une indemnité de résidence pour les agents dont la résidence administrative est située en région Ile-de-France et à Marseille (taux de 3%) , Brest, Le Havre, Lille, Lyon, Montpellier, Mulhouse, Nancy, Rouen, Valbonne (taux de 1 %),
- le remboursement partiel des frais de transport (pour la région Ile-de-France),
- Le supplément familial de traitement attribué aux agents publics ayant au moins un enfant à charge. Il comprend un élément fixe et un élément proportionnel au revenu qui varie en fonction du nombre d'enfants. La partie fixe est égale à 15 F par mois pour un enfant, 70 F pour deux, 100 F pour trois et 30 F par enfant en

plus au-delà. La partie variable est respectivement égale à 0%, 3%, 8% et +6% du salaire. Le supplément variable est calculé avec un montant plancher et un montant plafond (indices 446 et 716)

Le traitement mensuel brut fait ensuite l'objet des retenues pour pension (7,85 %). L'ensemble des rémunération (donc les primes) fait l'objet de retenues pour la CSG, la CRDS et la contribution exceptionnelle de solidarité (7,5%, 0,5% et 1% après déduction d'un abattement pour frais professionnels de 5 % de ce montant pour les deux premières et après déduction des retenues pour pension pour la troisième). La mutuelle peut également être prélevée à la source dans le cas de la MGEN par exemple (2,5% du traitement brut avec un plafond à l'indice 818).

26.4.5 Le cumul

La loi de 1983 portant statut général des fonctionnaires impose aux agents une double obligation : celle de se consacrer intégralement à leur fonction et celle de désintéressement. Toutefois, le décret-loi de 1936 énonce une dérogation qui répond à quelques principes élémentaires :

- le chercheur, consultant d'une entreprise privée ou d'un organisme public, doit effectuer son travail de consultance à l'extérieur de son laboratoire. La consultation n'engage pas la responsabilité de son organisme, qui n'est pas contractant ;
- le consultant, dont l'activité annexe est autorisée pour un an, ne doit pas consacrer à celle-ci plus de 20 % de son temps de service ;

En matière de rémunération, si le chercheur est consultant auprès d'un organisme public, les rémunérations totales effectivement perçues au titre d'un cumul de rémunérations publiques ne peuvent excéder le traitement principal majoré de 100 %.

Par contre, si le chercheur est consultant auprès d'une entreprise privée, et dans l'hypothèse où l'activité ne peut être assimilée à un emploi à temps complet au sein de cette entreprise, aucune limite ne pourrait être imposée pour le cumul de deux rémunérations, l'une, publique principale et l'autre, privée accessoire.

Toutefois, les chercheurs ne peuvent cumuler ces rémunérations accessoires publiques ou privées avec la prime de recherche au-delà de 50 % de leur traitement indiciaire. Au-delà de cette dérogation à l'interdiction d'exercer à titre professionnel une activité privée lucrative de quelque nature que ce soit, les agents sont également soumis à une obligation de désintéressement qui leur interdit de "prendre, par eux-mêmes ou par personnes interposées, dans une entreprise soumise au contrôle de l'administration à laquelle ils appartiennent ou en relation avec cette dernière, des intérêts de nature à compromettre leur indépendance". Cette obligation signifie que les agents publics ne doivent pas avoir, à titre personnel, des intérêts susceptibles d'entrer en opposition avec ceux de l'administration qui les emploie.

Les cumuls non autorisés exposent les fonctionnaires à des sanctions disciplinaires et pécuniaires (versement du trop-perçu). Tout manquement à l'obligation de désintéressement constitue une faute exposant le fonctionnaire à des sanctions disciplinaires et pénales.

Les agents, fonctionnaires ou non titulaires, travaillant à temps partiel sont exclus du bénéfice de ces dérogations (activités annexes et cumul d'emplois publics), sauf celle concernant la production d'œuvres intellectuelles.

En dehors de la consultance, il existe d'autres exceptions au principe d'interdiction des cumuls :

- Production d'œuvres scientifiques, littéraires ou artistiques ;
- Enseignement relevant de la compétence de l'agent.

La production d'œuvres scientifiques, littéraires ou artistiques est en principe libre mais peut donner lieu à un recours si la prétendue œuvre originale est la reprise pure et simple de travaux déjà existants et porte atteinte à des droits de propriété intellectuelle. Dans les deux autres cas (expertise ou consultation, enseignement), la dérogation est soumise à autorisation préalable.

Les agents occupant un emploi d'enseignant dans un établissement d'enseignement supérieur ne peuvent percevoir au titre de cette activité qu'une indemnité égale à 60 % du traitement moyen afférent à l'emploi correspondant.

Les fonctionnaires placés en disponibilité ou ayant cessé définitivement leurs fonctions ne peuvent exercer une activité au sein d'une entreprise privée si :

- pendant les 5 ans précédant la mise en disponibilité ou la cessation de fonctions ils étaient, de par leurs fonctions, en relation avec cette même entreprise,
- ils travaillent dans une autre entreprise détenant une fraction du capital de l'entreprise visée ci-dessus.
- cette activité est lucrative et porte atteinte à la dignité des fonctions précédemment exercées ou risque de compromettre le fonctionnement normal du service.

Un fonctionnaire peut :

- être membre du conseil d'administration d'une SA si celle-ci poursuit un objet désintéressé ou si elle est une société de famille.
- être membre du conseil de surveillance d'une SARL si les fonctions exercées n'entraînent ni rémunération ni avantage matériel.
- exercer les fonctions non rémunérées de président d'une SA poursuivant un but non lucratif.

Un fonctionnaire ne peut exercer à titre personnel les fonctions d'administrateur d'une filiale d'une société nationale soumise au contrôle du département ministériel dont il relève.

La loi du 12 juillet 1999 ouvre des possibilités nouvelles, tournées vers l'entreprise :

- Le concours scientifique constitue un régime spécial de consultance : l'agent, qui reste en position d'activité, est consultant auprès de l'entreprise privée ayant passé avec son administration un contrat de valorisation de ses travaux de recherche. La durée de l'autorisation est de cinq ans renouvelable. La rémunération complémentaire tirée du concours scientifique est plafonnée au traitement brut correspondant au second chevron du groupe hors échelle E.
- Dans le même cadre d'un contrat de valorisation, l'agent peut également détenir jusqu'à 15 % du capital de l'entreprise. Toutefois, cette prise de participation au capital est interdite si l'agent a, au cours des cinq années précédentes, exercé un contrôle sur l'entreprise ou participé à la passation de contrats avec l'entreprise.
- Le fonctionnaire en activité peut être membre du conseil d'administration ou du conseil de surveillance d'une société anonyme, dans un but de diffusion des résultats de la recherche publique, pour la durée renouvelable du mandat, à condition que le niveau de participation au capital n'excède pas 5 %. Cette société anonyme peut valoriser les travaux de recherche de l'agent mais, dans ce cas, celui-ci ne peut pas bénéficier de l'application de l'article concernant le concours scientifique. Outre les revenus tirés de la participation minimum requise au capital, l'agent reçoit de l'entreprise la rémunération légale de l'exercice du mandat (jetons de présence) plafonnée, au traitement brut annuel correspondant à l'indice brut 931.

26.5 Démarches et formalités diverses

Dès le début du recrutement, il y a un certain nombre de démarches à effectuer. Parmi celles-ci : la reconstitution de carrière, la validation pour la retraite, etc.

26.5.1 Le stage

En étant recruté, vous êtes stagiaire pendant un an, un an et demi ou deux ans selon les corps (on parle de $\ddot{}$ période probatoire \mathcal{L}). A l'issue de cette période, si vous avez fait l'affaire (comme dans 99,99... % des cas), vous êtes $\ddot{}$ titularisé \mathcal{L} . Pendant toute la période de stage, vous bénéficiez des mêmes droits que les fonctionnaires titulaires. Toutefois, l'employeur (en fait votre directeur de labo dans les EPST ou la commission de spécialiste dans les EPCSCP), peut décider en cas de problème (si vous ne faites pas l'affaire) de vous licencier à l'issue du stage ou de demander un renouvellement de votre stage (une prolongation). Ce stage est en fait destiné à évaluer vos aptitudes à occuper le poste. A la fin du stage, l'employeur rédige en principe un rapport de stage.

26.5.2 La reconstitution de carrière

La reconstitution permet de tenir compte des fonctions exercées dans le passé pour prendre en compte l'ancienneté et démarrer à un échelon plus élevé. En gros, l'administration tient compte de l'expérience passée en prenant en compte une partie. Par exemple, si elle retient 3 ans d'ancienneté pour un ingénieur de recherche, celui-ci débutera immédiatement au troisième échelon. Cette mesure qui peut apparaître comme un simple bonus est en fait très importante. Non seulement il s'agit d'un dû (l'expérience se monnaie aussi dans le privé), mais en plus elle se répercute tout le long de la carrière. En effet, avoir un bonus de 1000 Francs quand on débute, c'est en fait 1000 Francs de plus tout le long de la carrière, soit sur plus de 400 mois, une somme supérieure à 400 KF.

De nombreuses situations peuvent être prises en compte pour l'ancienneté. Mais, seule l'administration (en fait le "contrôleur financier" rattaché à Bercy et chargé de surveiller les établissements publics) décide si un service effectué peut être intégré ou non dans la reconstitution. Le jugement est simple (en théorie): si l'emploi occupé dans le passé était de même niveau (ou supérieur) que le poste considéré, cela donne lieu à reconstitution. Mais, attention, dans la plupart des établissements, 2 ans de travail dans le passé conduisent à une année de reconstituée. En d'autres termes, l'administration prend en compte seulement 50% du temps. Evidemment, pour les postes occupés à mi-temps (exemple: ATER), cela fait la moitié de la moitié. Dans les EPST, ce calcul se fait sur les 12 premières années de services. Au-delà, l'administration est plus généreuse et reconstitue à hauteur de 75% du temps passé pour les services effectués dans le public et 66% pour ceux effectués dans le privé.

Evidemment, pour évaluer le niveau d'un emploi occupé, l'administration utilise plusieurs critères. Les principaux sont : i) le salaire : il faut que celui-ci soit assez proche du début de la grille, ii) les missions confiées, telles qu'elles peuvent par exemple figurer dans le contrat de travail, iii) le niveau d'études pour le recrutement, etc... D'où l'importance, par exemple, du montant de l'Allocation de recherche (qui n'a pas été revalorisée depuis sa création !)

Ensuite, d'autres éléments sont pris en compte au cas par cas, comme par exemple une année de bonus dans les EPST pour les docteurs sur les postes de Chargé de Recherche. Pour être clair, une allocation de recherche est comptabilisée dans les EPST pour un poste d'ingénieur de recherche ou ingénieur d'études, mais elle n'est pas comptabilisée pour un poste de Maître de conférences. Par contre, pour ces derniers, le Monitorat est comptabilisé, tout comme un poste d'ATER. En fait, tout se négocie et l'administration vous dira que "chaque cas est unique". Pour ne pas donner de fausses informations, je vous conseille donc de contacter directement le service des ressources humaines de votre organisme.

26.5.3 La validation

La validation des services permet la prise en compte de services effectués en qualité d'agent public non-fonctionnaire (exemple: allocataire de recherche, vacataire, etc...) pour l'ouverture et le calcul de la retraite.

Comme les cotisations effectuées en tant que non-fonctionnaire sont différentes, l'administration effectue un calcul pour comparer ce que l'on a versé et ce que l'on aurait dû verser si on avait été fonctionnaire. Pour cette dernière somme, l'administration prend en compte la rémunération versée au moment de la titularisation. Et, comme elle est en général nettement supérieure à celle d'un agent non-fonctionnaire, il apparaît un écart de cotisations que l'agent doit payer (en général sous la forme de retenues sur salaire égales à 5%, mais des versements spontanés sont possibles).

La demande de validation des services de non titulaire est facultative. Elle doit être déposée dans un délai d'un an à compter de la date de titularisation. Passé ce délai, la demande reste recevable mais le calcul sera alors effectué sur la base du traitement indiciaire détenu à la date du dépôt de la demande. La validation devra porter obligatoirement sur la totalité des services en qualité d'agent public.

Le coût de la validation est fonction de la durée des services validés, du traitement de base, du taux de retenue pour pension et des cotisations acquittées auprès du régime général et de l'IRCANTEC, durant la période considérée, selon la formule suivante :

$$TB \times PC \times D - (SS + IRC) = RR$$

TB : traitement de base annuel brut,

PC : taux de la retenue pension civile applicable à la période validée,

D : durée en jour des services admis à validation,

SS : montant des cotisations vieillesse acquittées au titre de la période validable,

IRC : montant des cotisations IRCANTEC acquittées au titre de la période validable,

RR : retenues rétroactives dues.

Les cotisations *SS* et *IRC* déductibles correspondent au montant réel des cotisations versées aux époques concernées.

A titre d'information, les services accomplis à temps partiel ne sont *généralement* pas validables. Par exemple, les personnes recrutées sur des postes d'ATER à mi-temps ne peuvent pas demander l'intégration de ces services dans la retraite de la fonction publique. Toutefois, un emploi d'ATER à mi-temps exercé pendant deux ans donnera droit à une année validable. Les services effectués comme Allocataire de Recherche sont pris en compte, tout comme ceux effectués en tant que vacataire ou CDD à temps plein. Le Monitorat n'est donc pas validable, ni les postes de chargés de TD vacataire puisqu'il s'agit de quelques heures par semaine.

Au total, la situation est donc assez compliquée pour quelqu'un qui a suivi un parcours classique du type Allocation de Recherche, Monitorat, ATER. Une partie seulement des services sera prise en compte et le calcul des retenues rétroactives sera fait sur cette base (d'où, là encore, l'importance du montant de l'allocation de recherche). L'autre partie sera conservée dans le régime général de la sécurité sociale avec les points IRCANTEC correspondant. Il est donc utile de demander à l'IRCANTEC un décompte des points obtenus, et d'effectuer la même démarche auprès des "points d'accueil retraite" des CRAM pour le régime de base (en demandant un "relevé de compte carrière")...

Certains peuvent préférer ne pas demander de validation. En fait l'arbitrage se fait surtout au moment de la retraite : Est-ce qu'on préfère avoir une retraite de fonctionnaire pleine (cad 37,5 annuités) à X ans ou bien à $X + 3$ ans ? Dans le premier cas on a la retraite de fonctionnaire R_t (avec $t=1$ à n) alors que dans le second cas on a la retraite de fonctionnaire R_t plus la retraite l'Allocataire de recherche K_t . Evidemment, $R_t + K_t > R_t$. Sans compter que dans le premier cas, il faut payer le différentiel de cotisation D . Au total, $R_t + K_t > R_t - D$.

Il n'y a pas besoin de faire de calcul: il vaut mieux travailler 3 ans de plus. Sauf si $X > 65$. En effet, là on est atteint par la limite d'âge et on ne peut pas travailler 3 ans de plus. Même chose si pour des raisons diverses (fatigue...) on a envie le moment venu de s'arrêter plus tôt. Là l'arbitrage devient : à un âge donné Y , est-ce qu'on préfère avoir une retraite avec 3 annuités de plus (cad +6%) en ayant payé le différentiel de cotisation D ou bien une retraite sans les 3 annuités de plus (sans avoir payé le différentiel D) mais à laquelle s'ajoute la retraite du régime général pour l'Allocation de Recherche ? En clair : est-ce mieux d'avoir $1,06 \text{ times } R_t - D$ ou bien $R_t + K_t$?

Et là tout dépend des cas. Il faut juste savoir que R_t tournera autour de 16000 F par mois (donc le +6% ça fait du +1000 F environ), que D coûte en principe près de 10000 F et que K_t tourne autour de 300 F par mois. Donc, le paiement du différentiel de cotisation est très vite amorti : en une quinzaine de mois, c'est fait. Pour le voir il suffit simplement de rapprocher les +1000 F du supplément de retraite suite à la validation des + 300 F dans l'autre cas qui correspondent au régime général. Ça donne 700 F d'écart entre les deux options en faveur de la première. En sachant que pour en bénéficier il faut payer 10000 F de "droit d'entrée"...

Mais, ces chiffres valent pour quelqu'un d'environ 30 ans. Evidemment, plus R_t est bas, plus la valeur du supplément de retraite (les 6%) est faible comparativement à celle de K_t ... Exemple, si mon R_t tourne autour de 10000 F, le +6% ça fait +600 F contre + 300 F pour l'allocation dans le régime général. Pour amortir D (10 000 F), il faut 34 mois. Et ainsi de suite. A la limite, quand $R_t < 5000$ F, il est impossible d'amortir D . Mais ce cas de figure a peu de chances d'arriver. Il faudrait avoir travaillé moins d'une vingtaine d'année dans la fonction publique et à un salaire très faible... L'arbitrage ne se fait en fait que sur le temps d'amortissement : est-ce que la personne vivra assez longtemps pour que l'amortissement soit complet ?

26.5.4 La retraite

En règle générale, le bénéfice d'une pension civile est soumis à une double condition : de durée de services et d'âge (sauf en cas d'invalidité).

Pour prétendre à pension, vous devez justifier d'une durée minimale de 15 ans de services effectifs accomplis en qualité de fonctionnaire, stagiaire ou titulaire, avant la limite d'âge, que ces services aient été effectués à temps plein ou à temps partiel, les services militaires mentionnés dans j l'état signalétique et des services militaires ; et par dérogation certains services effectués dans les établissements publics à caractère industriel et commercial ou des organismes privés relevant du droit français, (ces services sont pris en compte à concurrence de 5 ans).

L'âge d'ouverture de droit à pension est le soixantième anniversaire ; sauf pour les mères de 3 enfants, les mères d'un enfant atteint d'une invalidité, les épouses d'un conjoint atteint d'une infirmité...

La limite d'âge au-delà de laquelle vous ne pouvez plus exercer votre activité, est fixée en tant que fonctionnaire à 65 ans. Cette règle supporte néanmoins des dérogations pour les parents d'au moins 3 enfants (recul d'un an), les enfants à charge (recul d'un an par enfant, dans la limite de 3 ans), les enfants adultes handicapés (recul d'un an par enfant, dans la limite de 3 ans)...

Le montant de la retraite dépend du nombre d'annuités liquidables, d'un pourcentage, du traitement de base. Le montant ainsi déterminé ne peut être inférieur à un minimum garanti. Il est augmenté, éventuellement, de la majoration pour enfants (10 % pour les 3 premiers enfants, plus 5 % par enfant supplémentaire)

Les annuités liquidables sont les années de services effectifs auxquelles s'ajoutent éventuellement des bonifications. Les années de services effectifs correspondent généralement aux services pris en compte pour la constitution du droit à pension, retenus dans la limite de 37 ans et demi. Le total des annuités liquidables est transformé en pourcentage, à raison de 2 % par annuité. La pension est calculée sur le traitement brut de l'agent (indemnités, supplément familial de traitement et primes exclus). Ce traitement correspond à l'emploi, au grade et à l'échelon, effectivement détenus par le fonctionnaire pendant 6 mois au moins, au moment de la cessation des services valables pour la retraite.

Lors du décès d'un fonctionnaire en activité ou retraité, ses ayants cause (conjoint survivant, ex-conjoint divorcé et/ou enfants) peuvent prétendre, sous certaines conditions, à une pension de réversion ou d'orphelin. Par exemple, la veuve peut obtenir une pension égale à 50 % de celle obtenue par le fonctionnaire décédé et le cas échéant, de la moitié de la majoration pour enfants,

Le système public est avantageux par rapport au privé où le montant de la retraite de base est égal à 50% du salaire moyen des 25 meilleures années (ceci après 40 annuités). Même si une retraite complémentaire est en général versée via des systèmes de points (IRCANTEC, ARCO, AGIRC...), l'écart est en faveur du système public. En effet, le montant de la retraite complémentaire est en général compris entre 30% et 40% du salaire

moyen (sur 40 ans, en fonction de la valeur du point et du nombre de points). Ainsi dès que la valeur de 75% du dernier salaire est supérieure à environ 85% du salaire moyen (50% de retraite de base plus environ 35% de retraite complémentaire), le système public est préférable. C'est à dire lorsque le dernier salaire est supérieur de plus d'environ 15% au salaire moyen. En considérant une augmentation régulière, cela signifie qu'il faut que le dernier salaire soit approximativement supérieur d'au moins 35% au premier salaire. Pour donner un ordre de grandeur, l'évolution dans la fonction publique est proche de 100%...

26.6 Déroulements de carrières

Les carrières dépendent évidemment de nombreux facteurs dont les capacités individuelles, la personnalité, la motivation etc. mais aussi tout simplement les possibilités qui sont offertes et le fonctionnement interne de l'organisme. J'ai rassemblé ici ces derniers points qui complètent les perspectives qui sont indiquées dans les grilles de rémunération données plus haut. On trouvera donc les instances d'évaluation qui nous pilotent, les conditions d'avancement, les possibilités de mobilité, et les concours interne.

26.6.1 Les instances d'évaluation, de contrôle, de coordination

Le Ministère chargé de la recherche (dont le sigle a été MRT, MRE, MENESRI, puis MENRT...) est composé de nombreuses instances où peuvent être amenés à siéger les agents les plus brillants ou du moins les mieux jés côtés les (quels que soient les critères). On peut citer :

- Le cabinet, composé de conseillers techniques qui sont parfois des enseignants-chercheurs ou des ingénieurs détachés, qui met en œuvre la politique du Ministre.
- Le CSRT (Conseil Supérieur de la Recherche et de la Technologie) qui donne son avis sur les projets du Ministre (loi, budget...), composé essentiellement de chercheurs et enseignants-chercheurs
- Les DRRT (Directions Régionales à la Recherche et à la Technologie) qui sont les représentants en région du Ministre. Ce sont souvent des équipes composées de quelques chercheurs ou enseignants-chercheurs détachés (parfois à mi-temps).

À côté du Ministère, il existe d'autres instances plus ou moins autonomes. La première, la CPU (Conférence des Présidents d'Université) regroupe comme son nom l'indique les représentants des universités, qui elles, sont autonomes. Cette instance consultative est présidée par le Ministre chargé de l'Enseignement Supérieur. Elle a été créée en 1971. Son but est "de permettre aux présidents de confronter leurs expériences, mutualiser leurs connaissances et s'affirmer comme interlocuteurs incontournables de la réflexion sur l'enseignements supérieur et la recherche (exemples: relations internationales, applications informatiques, gestion...)". Il existe également l'Institut Universitaire de France, qui permet à des enseignants-chercheurs d'avoir une décharge d'enseignement pendant

un certain nombre d'années en étant j détachés à l'Institut (qui un organisme sans mur). Enfin, il y a le CNESER qui est une instance consultative.

Ensuite, chaque organisme est doté de structures chargées d'évaluer le personnel. Les principales sont le CNU (Conseil National des Universités) pour les universités et le Comité National pour le CNRS. Chacun d'eux est composé de sections en fonction de la spécialité. Pour le CNU, la liste ci-dessous donne en plus le nombre d'enseignants-chercheurs par section (chiffres 2000):

Disciplines médicales:

- 4201 Anatomie 133
- 4202 Histologie, embryologie, cytogénétique 152
- 4203 Anatomie pathologique 213
- 4301 Biophysique 232
- 4302 Radiologie 171
- 4401 Biochimie 312
- 4402 Physiologie 290
- 4403 Biologie Cellulaire 79
- 4404 Nutrition 45
- 4501 Bactériologie, virologie -hygiène 220
- 4502 Parasitologie 110
- 4503 Maladies infectieuses - maladies tropicales 57
- 4601 Epidémiologie, économie de la santé et prévention 93
- 4602 Médecine du travail et des risques professionnels 55
- 4603 Médecine légale 48
- 4604 Biostatistiques et informatique médicale 76
- 4701 Hématologie et transfusion 202
- 4702 Cancérologie - radiothérapie 108
- 4703 Immunologie 123
- 4704 Génétique 93
- 4801 Anesthésiologie et réanimation chirurgicale 152
- 4802 Réanimation médicale 64
- 4803 Pharmacologie fondamentale - pharmacologie clinique 130
- 4804 Thérapeutique 67
- 4901 Neurologie 92
- 4902 Neurochirurgie 66

- 4903 Psychiatrie d'adultes 57
- 4904 Pédopsychiatrie 33
- 4905 Rééducation fonctionnelle 34
- 5001 Rhumatologie 61
- 5002 Chirurgie orthopédique et traumatologique 89
- 5003 Dermato-vénéréologie 59
- 5004 Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique 25
- 5101 Pneumologie 81
- 5102 Cardiologie et maladies vasculaires 111
- 5103 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire 80
- 5104 Chirurgie vasculaire 41
- 5201 Hépatologie, gastro-entérologie 109
- 5202 Chirurgie digestive 52
- 5203 Néphrologie 62
- 5204 Urologie 68
- 5301 Médecine interne 166
- 5302 Chirurgie générale 83
- 5401 Pédiatrie 151
- 5402 Chirurgie infantile 63
- 5403 Gynécologie et obstétrique 101
- 5404 Endocrinologie et maladies métaboliques 63
- 5405 Biologie du développement et de la reproduction 72
- 5501 Oto-rhino-laryngologie 75
- 5502 Ophtalmologie 52
- 5503 Stomatologie et chirurgie maxillo-faciale 30
- 5601 Pédiodontie 40
- 5602 Orthopédie dento-faciale 60
- 5603 Prévention, épidémiologie, économie de la santé, odontologie légale 35
- 5701 Parodontologie 50
- 5702 Chirurgie buccale, pathologie et thérapeutique, anesthésiologie et réanimation 52
- 5703 Sciences biologiques (biochimie, immuno, histo, embryologie, génétique, anatomie pathologique, bactériologie) 46
- 5801 Odontologie conservatrice, endodontie 86

- 5802 Prothèses (prothèse conjointe, prothèse adjointe partielle, prothèse complète, prothèse maxillo-faciale) 98
- 5803 Sciences anatomiques et physiologiques, occlusodontiques, biomatériaux, biophysique, radiologie 50

Disciplines pharmaceutiques

- 39 Sciences physico-chimiques et technologies pharmaceutiques (535)
- 40 Sciences du médicament (666)
- 41 Sciences biologiques (538)

Disciplines scientifiques et techniques

- 25 Mathématiques (1520)
- 26 Mathématiques appliquées et applications des mathématiques (1553)
- 27 Informatique (2257)
- 28 Milieux denses et matériaux (1499)
- 29 Constituants élémentaires (474)
- 30 Milieux dilués et optique (745)
- 31 Chimie théorique, physique, analytique (904)
- 32 Chimie organique, minérale, industrielle (1554)
- 33 Chimie des matériaux (769)
- 34 Astronomie, astrophysique (143)
- 35 Structure et évolution de la terre et des autres planètes (437)
- 36 Terre solide : géodynamique des enveloppes supérieures, paleobiosphère (452)
- 37 Météorologie, océanographie physique et physique de l'environnement (149)
- 60 Mécanique, génie mécanique, génie civil (1758)
- 61 Génie informatique, automatique et traitement du signal (1277)
- 62 Energétique, génie des procédés (929)
- 63 Electronique, optronique et systèmes (1616)
- 64 Biochimie et biologie moléculaire (940)
- 65 Biologie cellulaire (799)
- 66 Physiologie (773)
- 67 Biologie des populations et écologie (560)
- 68 Biologie des organismes (495)
- 69 Neurosciences (296)

Disciplines littéraires et des sciences humaines

- 07 Sciences du langage : linguistique et phonétique générales (595)

- 08 Langues et littératures anciennes (339)
- 09 Langue et littérature françaises (987)
- 10 Littératures comparées (205)
- 11 Langues et littératures anglaises et anglo-saxonnes (1530)
- 12 Langues et littératures germaniques et scandinaves (556)
- 13 Langues et littératures slaves (140)
- 14 Langues et littératures romanes : espagnol, italien, portugais, autres langues romanes (840)
- 15 Langues et littératures arabes, chinoises, japonaises, hébraïques, d'autres domaines linguistiques (291)
- 16 Psychologie, psychologie clinique, psychologie sociale (997)
- 17 Philosophie (312)
- 18 Arts : plastiques, du spectacle, musique, musicologie, esthétique, sciences de l'art (352)
- 19 Sociologie, démographie (631)
- 20 Anthropologie, ethnologie, préhistoire (141)
- 21 Histoire, civilisation, archéologie et art des mondes anciens et médiévaux (627)
- 22 Histoire et civilisations : histoire des mondes modernes; histoire du monde contemporain; de l'art; de la musique (891)
- 23 Géographie physique, humaine, économique et régionale (710)
- 24 Aménagement de l'espace, urbanisme (171)
- 70 Sciences de l'éducation (456)
- 71 Sciences de l'information et de la communication (449)
- 72 Epistémologie, histoire des sciences et des techniques (54)
- 73 Cultures et langues régionales (49)
- 74 Sciences et techniques des activités physiques et sportives (346)
- 75 Théologie (59)

Disciplines juridiques, politique, économiques et de gestion

- 01 Droit privé et sciences criminelles (1171)
- 02 Droit public (1010)
- 03 Histoire du droit et des institutions (249)
- 04 Science politique (251)
- 05 Sciences économiques (1532)
- 06 Sciences de gestion (1118)

Chaque section du CNU est composée d'enseignants-chercheurs dont un tiers est nommé par le Ministre et les deux autres tiers sont élus directement par les pairs. La liste des membres est consultable sur le site du Ministère. Le CNU est chargé de l'évaluation des dossiers pour la procédure de qualification et pour les déroulements de carrière.

Au CNRS, les sections du comité national sont les suivantes (avec également le nombre de chercheurs, chiffres 1997) :

- Section 1 : Mathématiques et outils de modélisation (338)
- Section 2 : Phénomènes physiques, théories et modèles (272)
- Section 3 : Des particules aux noyaux (470)
- Section 4 : Atomes et molécules- Optique et lasers- Plasmas chauds (316)
- Section 5 : Matière condensée : Organisation et dynamique (345)
- Section 6 : Matière condensée : Structures et propriétés électroniques (306)
- Section 7 : Sciences et technologies de l'information (informatique, automatique, traitement du signal) (317)
- Section 8 : électronique, semiconducteurs - Photonique - Génie électrique (294)
- Section 9 : Mécanique - Génie des matériaux – Acoustique (167)
- Section 10 : énergie - Mécanique des milieux fluides et réactifs - Génie des procédés (381)
- Section 11 : Planète Terre : structure, histoire et évolution (247)
- Section 12 : Planète Terre : enveloppes superficielles (313)
- Section 13 : Physique et chimie de la Terre (146)
- Section 14 : Système solaire et univers lointain (315)
- Section 15 : Systèmes moléculaires complexes (291)
- Section 16 : Molécules : synthèse et propriétés (290)
- Section 17 : Molécules : structures et interactions (341)
- Section 18 : éléments de transition, interfaces et catalyse (370)
- Section 19 : élaboration, caractérisation et modélisation du solide (388)
- Section 20 : Biomolécules : structures et mécanismes d'action (374)
- Section 21 : Biomolécules : relations structure – fonctions (307)
- Section 22 : Thérapeutique et médicaments : concepts et moyens (234)
- Section 23 : Génomes - Structures, fonctions et régulations (404)
- Section 24 : Biologie cellulaire - Virus et parasites 327Section 25 : Interactions cellulaires (345)
- Section 26 : Fonctions du vivant et régulation (337)
- Section 27 : Biologie végétale (267)

- Section 28 : Biologie du développement et de la reproduction (290)
- Section 29 : Fonctions mentales - Neurosciences intégratives – Comportements (277)
- Section 30 : Diversité biologique - Populations - écosystèmes et évolution (334)
- Section 31 : Hommes et milieux : évolution, interactions (206)
- Section 32 : Mondes anciens et médiévaux (282)
- Section 33 : Formation du monde moderne (205)
- Section 34 : Représentations - Langages - Communication (169)
- Section 35 : Pensée philosophique - Sciences des textes - Création artistique, scientifique et technique (203)
- Section 36 : Sociologie - Normes et règles (289)
- Section 37 : économie et société (177)
- Section 38 : Unité de l'homme et diversité des cultures (204)
- Section 39 : Espaces, territoires et sociétés (121)
- Section 40 : Politique, pouvoir, organisation (207)

Elles sont composées de membres nommés (un tiers) et élus (deux tiers) appartenant aux corps représentés dans les labos du CNRS (avec trois collèges). Les sections sont regroupées par départements scientifiques : Physique Nucléaire et Corpusculaire, Sciences Physiques et Mathématiques, Sciences Pour l'Ingénieur, Sciences Chimiques, Sciences De la Vie, Sciences de l'Homme et de la Société et Sciences et Technologie de l'Information et de la Communication.

26.6.2 L'avancement

Les conditions d'avancement sont fixées pour tous les statuts. L'avancement peut se faire par changement de corps ou par changement de grade, et soit par $\ddot{\text{ij}}$ sélection professionnelle $\ddot{\text{il}}$ (sorte de mini examen) soit $\ddot{\text{ij}}$ au choix $\ddot{\text{il}}$ (au vote !).

J'ai indiqué ci-dessous les conditions concernant les principaux corps. Pour l'avancement au choix :

- Passage d'IE2 à IE1 : 9 ans d'ancienneté dans le grade IE2 + 8^{eme} échelon depuis au moins un an
- Passage d'IE1 à IEHC : 5^{eme} échelon d'IE1 depuis au moins 2 ans
- Passage d'IR2 à IR1 : 9^{eme} échelon d'IR2
- Passage de IE2, IE1, IEHC à IR2 : 10 ans de services publics (contractuel ou titulaire) + > 35 ans
- Passage de CR2 à CR1 : 4 ans d'ancienneté dans le grade CR2

- Passage de CR1 à DR2 : 3 ans d'ancienneté dans la grade CR1
- Passage de DR2 à DR1 : 4 ans d'ancienneté dans le grade DR2
- Passage de DR1 à DRCE : 18 mois d'ancienneté au 3^{ème} échelon du grade DR1

Pour l'avancement par sélection professionnelle :

- Passage d'IR2 à IRHC : 8 ans d'ancienneté dans le grade IR2 + 7^{ème} échelon
- Passage d'IR1 à IRHC : 8 ans d'ancienneté dans le corps IR

Il faut savoir que lorsque vous changez de grade ou de corps (suite à un concours externe ou interne ou suite à une promotion), vous rejoignez dans la nouvelle grille l'échelon dont l'indice est égal (ou à défaut immédiatement supérieur) à votre indice actuel. Par exemple, si vous êtes IE au 4^{ème} échelon (indice égal à 425) et que vous êtes promu IR, vous rejoindrez le deuxième échelon (indice égal à 436). Toutefois, vous conserverez, en principe, votre ancienneté dans l'échelon. La règle peut parfois être plus compliquée, aussi il vaudra mieux vous référer aux statuts.

26.6.3 La mobilité

Les fonctionnaires peuvent bénéficier des dispositions concernant la mobilité: mise à disposition, détachement, disponibilité, position hors cadre. . .

La mise à disposition

Un fonctionnaire peut, avec son accord, être mis à la disposition :

- D'une administration de l'état ou d'un établissement public de l'état à caractère administratif
- D'un organisme d'intérêt général, public ou privé ;
- D'un organisme à caractère associatif qui assure une mission d'intérêt général ;
- D'une organisation internationale intergouvernementale.

La mise à disposition d'un fonctionnaire est prononcée par arrêté du ministre dont il relève. Cette mise à disposition est subordonnée à une demande ou à un accord du ministre ayant autorité sur l'administration. Elle ne peut intervenir qu'après signature d'une convention passée entre l'administration gestionnaire et l'organisme d'accueil. Cette convention prévoit le remboursement par l'organisme d'accueil de la rémunération du ou des fonctionnaires intéressés. Elle peut toutefois prévoir l'exonération partielle ou totale, temporaire ou permanente, de ce remboursement.

La convention est conclue pour une période dont la durée ne peut excéder six ans. Elle peut être renouvelée. La durée de la mise à disposition ne peut excéder trois ans mais est renouvelable.

La mise à disposition cesse de plein droit lorsqu'un emploi de même nature devient vacant ou lorsque est créé un emploi budgétaire correspondant à la fonction remplie par le fonctionnaire intéressé et permettant la nomination ou le détachement d'un fonctionnaire. L'agent concerné bénéficie d'une priorité pour obtenir son détachement dans cet emploi. La mise à disposition peut prendre fin avant le terme qui lui a été fixé à la demande du fonctionnaire, de l'administration ou de l'organisation d'accueil ou du ministre ayant autorité sur le corps auquel appartient le fonctionnaire.

Le fonctionnaire mis à disposition demeure dans son corps d'origine et continue à percevoir la rémunération correspondant à l'emploi qu'il occupe. Le fonctionnaire mis à disposition dans les cas prévus aux 2o et 3o ne peut percevoir aucun complément de rémunération. Toutefois, cette disposition ne fait pas obstacle à l'indemnisation des frais et sujétions auxquels il s'expose dans l'exercice de ses fonctions.

À la fin de sa mise à disposition, s'il ne peut être affecté aux fonctions qu'il exerçait auparavant dans son administration d'origine, il reçoit une affectation dans l'un des emplois que son grade lui donne vocation à occuper.

Le détachement

Le détachement d'un fonctionnaire ne peut avoir lieu que dans l'un des cas suivants :

- Détachement auprès d'une administration ou d'un établissement public de l'état dans un emploi conduisant à pension du code des pensions civiles et militaires de retraite ;
- Détachement auprès d'une collectivité territoriale ou d'un établissement public en relevant ;
- Détachement pour participer à une mission de coopération
- Détachement auprès d'une administration de l'état, d'un établissement public de l'état, d'une entreprise publique, d'un groupement d'intérêt public, dans un emploi de l'administration ne conduisant pas à pension du code des pensions civiles et militaires de retraite ;
- Détachement auprès d'une entreprise ou d'un organisme privé d'intérêt général ou de caractère associatif assurant des missions d'intérêt général
- Détachement pour dispenser un enseignement à l'étranger ;
- Détachement pour remplir une mission d'intérêt public à l'étranger ou auprès d'une organisation internationale intergouvernementale ; Détachement pour effectuer une mission d'intérêt public de coopération internationale ou auprès d'organismes d'intérêt général à caractère international.
- Détachement pour exercer les fonctions de membre du Gouvernement ou une fonction publique élective lorsque cette fonction comporte des obligations empêchant d'assurer normalement l'exercice de la fonction.

- Détachement auprès d'une entreprise privée, d'un organisme privé ou d'un groupement d'intérêt public pour y exécuter des travaux de recherche d'intérêt national ou pour assurer le développement dans le domaine industriel et commercial, de recherches de même nature ; un tel détachement ne peut être prononcé que si l'intéressé n'a pas eu, au cours des cinq dernières années, soit à exercer un contrôle sur l'entreprise, soit à participer à l'élaboration ou à la passation de marchés avec elle ;
- Détachement pour l'accomplissement d'un stage ou d'une période de scolarité préalable à la titularisation ou pour suivre un cycle de préparation à un concours donnant accès à l'un de ces emplois ;
- Détachement pour exercer un mandat syndical ;
- Détachement auprès d'un député à l'Assemblée nationale, d'un sénateur ou d'un représentant de la France au Parlement européen ;
- Détachement pour contracter un engagement dans une formation militaire de l'armée française.

Le détachement de courte durée ne peut excéder six mois ni faire l'objet d'aucun renouvellement. À l'expiration du détachement de courte durée, le fonctionnaire est obligatoirement réintégré dans son emploi antérieur.

Le détachement de longue durée ne peut excéder cinq années. Il peut toutefois être renouvelé par périodes n'excédant pas cinq années. Le détachement de longue durée prononcé pour effectuer une mission d'intérêt public de coopération internationale ne peut toutefois excéder deux années. Il peut être renouvelé une fois, pour une durée n'excédant pas deux années.

Il peut être mis fin au détachement avant le terme fixé par l'arrêté le prononçant soit à la demande de l'administration ou de l'organisme d'accueil, soit de l'administration d'origine. Lorsqu'il est mis fin au détachement à la demande de l'administration ou de l'organisme d'accueil, le fonctionnaire continue, si son administration d'origine ne peut le réintégrer immédiatement, à être rémunéré par l'administration ou l'organisme d'accueil jusqu'à ce qu'il soit réintégré dans son administration d'origine dans les conditions prévues à l'article 23 ci-après.

Le fonctionnaire peut également demander qu'il soit mis fin à son détachement avant le terme fixé par l'arrêté le prononçant. Il cesse d'être rémunéré si son administration d'origine ne peut le réintégrer immédiatement : il est alors placé en disponibilité jusqu'à ce qu'intervienne sa réintégration.

À l'expiration du détachement de longue durée, et sous réserve des dispositions de l'article suivant, le fonctionnaire détaché est obligatoirement réintégré, à la première vacance, dans son corps d'origine et affecté à un emploi correspondant à son grade. Le fonctionnaire a priorité pour être affecté au poste qu'il occupait avant son détachement.

Les membres des corps de personnels enseignants en fonctions dans un établissement d'enseignement peuvent, sur leur demande, être détachés auprès d'une entreprise publique ou privée pour y effectuer un stage lié à la nature de l'enseignement dont ils sont chargés. Le détachement ne peut excéder une année. La période de détachement doit coïncider avec les limites d'une année scolaire. Les intéressés, à l'expiration de leur détachement, sont obligatoirement réintégrés dans leur corps d'origine et dans leurs fonctions antérieures. Un fonctionnaire ne peut, au cours de sa carrière, bénéficier, en exécution du présent titre, que de deux périodes de détachement.

La position hors cadre

Le fonctionnaire comptant au moins quinze années de services effectifs civils et militaires ou de service national valables pour la constitution du droit à pension et remplissant les conditions pour être détaché soit auprès d'une entreprise publique, soit auprès d'une administration dans un emploi ne conduisant pas à pension du régime général des retraites, ou détaché auprès d'un organisme international, peut, sur sa demande, être placé en position hors cadres, pour servir dans cette administration ou entreprise ou dans cet organisme.

Toutefois, par dérogation, le fonctionnaire détaché depuis cinq années dans une organisation internationale peut, sur sa demande, être placé en position hors cadres. Le fonctionnaire placé dans cette position cesse de bénéficier de ses droits à l'avancement et à la retraite. La mise hors cadres ne peut excéder cinq années. Elle est renouvelée par périodes n'excédant pas cinq années par arrêté du seul ministre dont relève le fonctionnaire intéressé.

À l'expiration de chaque période de mise hors cadres, le fonctionnaire peut solliciter sa réintégration dans son corps d'origine. Celle-ci est prononcée de plein droit, par arrêté du ministre intéressé, à la première vacance. Le fonctionnaire réintégré est affecté à un emploi correspondant à son grade.

La disponibilité

La disponibilité est prononcée par arrêté ministériel, soit d'office, soit à la demande de l'intéressé. La mise en disponibilité sur demande de l'intéressé peut être accordée, sous réserve des nécessités du service, dans les cas suivants :

- études ou recherches présentant un intérêt général : la durée de la disponibilité ne peut, en ce cas, excéder trois années, mais est renouvelable une fois pour une durée égale ;
- Pour convenances personnelles : la durée de la disponibilité ne peut, dans ce cas, excéder trois années ; elle est renouvelable mais la durée de la disponibilité ne peut excéder au total six années pour l'ensemble de la carrière.

La mise en disponibilité peut être prononcée sur la demande du fonctionnaire, pour exercer une activité relevant de sa compétence, dans une entreprise publique ou privée, à condition :

- qu'il soit constaté que cette mise en disponibilité est compatible avec les nécessités du service ;
- que l'intéressé ait accompli au moins dix années de services effectifs dans l'administration ;
- que l'activité présente un caractère d'intérêt public, à raison de la fin qu'elle poursuit ou du rôle qu'elle joue dans l'économie nationale ;
- que l'intéressé n'ait pas eu, au cours des cinq dernières années, soit à exercer un contrôle sur l'entreprise, soit à participer à l'élaboration ou à la passation de marchés avec elle.

La mise en disponibilité prononcée au titre du présent article ne peut excéder trois années mais peut être renouvelée une fois pour une durée égale.

La mise en disponibilité peut être également prononcée sur la demande du fonctionnaire, pour créer ou reprendre une entreprise. L'intéressé doit avoir accompli au moins trois années de services effectifs dans l'administration. La mise en disponibilité prévue au présent article ne peut excéder deux années.

La mise en disponibilité est accordée de droit au fonctionnaire, sur sa demande :

- Pour donner des soins au conjoint, à un enfant ou à un ascendant à la suite d'un accident ou d'une maladie graves;
- Pour élever un enfant âgé de moins de huit ans ou pour donner des soins à un enfant à charge, au conjoint ou à un ascendant atteint d'un handicap nécessitant la présence d'une tierce personne;
- Pour suivre son conjoint lorsque celui-ci est astreint à établir sa résidence habituelle, à raison de sa profession, en un lieu éloigné du lieu d'exercice des fonctions du fonctionnaire.

La mise en disponibilité est également accordée de droit, pendant la durée de son mandat et sur sa demande, au fonctionnaire qui exerce un mandat d'élu local.

La mise en disponibilité prononcée en application des dispositions ci-dessus ne peut excéder trois années. Elle peut être renouvelée deux fois dans les cas visés au 1° ci-dessus et sans limitation dans les autres cas, si les conditions requises pour l'obtenir sont réunies.

Le fonctionnaire mis en disponibilité sur sa demande doit solliciter sa réintégration deux mois au moins avant l'expiration de la période de disponibilité en cours. La réintégration est de droit. Si la durée de la disponibilité n'a pas excédé trois années, l'une des trois premières vacances doit être proposée au fonctionnaire. Le fonctionnaire qui refuse successivement trois postes qui lui sont proposés peut être licencié après avis de la commission administrative paritaire.

26.6.4 Les concours interne (pour les ingénieurs)

Les conseils qui suivent concernent les personnels ingénieurs. Ils viennent de Mr Dutheil (que je remercie) et je les synthétise avec son accord :

En général, un arrêté publié au JO signale l'ouverture du concours, avec les dates et les profils. Les dossiers sont disponibles dans les centres organisateurs. Pour se présenter, il existe des règles d'ancienneté (voir ci-dessus) qui figurent dans le texte régissant les statuts.

Le concours interne pour les ITA ou IATOS est constitué de deux phases: admissibilité (étude du dossier), admission (audition). Chacune des épreuves est notée de 0 à 20 et affectée d'un coefficient. Seuls sont auditionnés les candidats ayant été déclarés admissibles. En général, le nombre d'admissibles est deux à trois fois supérieur au nombre d'emplois offerts. La valeur professionnelle des candidats admis à concourir est évaluée par un jury composé conformément aux dispositions prévues par le statut. Le jury est souverain et agit en toute indépendance par rapport à l'autorité hiérarchique. Il établit ses propres critères d'évaluation sur la base de l'égalité des chances et de traitement pour chaque candidat. La sélection opérée par le jury dépend du niveau des candidats, de leur adéquation à la B.A.P., à la spécialité et éventuellement au profil du ou des emplois mis au concours, mais aussi du nombre de postes à pourvoir. Le rapport d'activité fait par le candidat et le rapport d'aptitude professionnelle fait par le chef de service sont les pièces maîtresses du dossier. D'eux dépendra l'admissibilité du candidat.

Le rapport d'activité

Il doit être le plus complet possible tout en étant bien construit, avec des articulations logiques. Le candidat doit décrire les différentes activités liées à sa fonction principale durant les cinq dernières années. Il ne s'agit en aucun cas de faire un curriculum vitae. Le rapport d'activité a pour but de préciser votre expérience et votre niveau de qualifications. Le plus simple est de reprendre année par année : quand ? Quelles étaient mes fonctions ? Quelles tâches m'étaient confiées ? Comment ai-je évolué ? L'idéal est d'entreprendre ce travail à deux. A la fin, il faut se demander : sait-on ce que je fais et ce que je suis capable d'entreprendre ? Exemples de questions: comment ai-je pu m'approprier de nouveaux savoirs ? dans quels domaines puis-je les appliquer ? comment puis-je les faire reconnaître ? quel est le champ de mes activités ? quelle est ma place au sein du laboratoire ? quelles tâches m'ont été confiées ? Comment mon expérience a-t-elle développé de nouvelles compétences ? A quel degré de technicité et d'autonomie suis-je arrivé ? Comment me suis-je adapté à l'utilisation des nouvelles technologies et comment mon travail en a-t-il été amélioré ?

De la même façon qu'il n'y a pas de dossier type, il n'y a pas de plan type. Une notion doit néanmoins toujours rester présente à l'esprit du candidat : tous les points notés lors de la 1^{ère} étape doivent s'articuler dans un enchaînement logique. Le rapport commence par une introduction. Ce peut être une brève présentation (corps, grade, ancienneté) et un rapide survol de son environnement professionnel (courte présentation de son établissement et de son service). Les points à aborder dans le corps du rapport

sont :

- La description des fonctions actuelles et la description technique du métier exercé.
- La façon dont on y est arrivé, en remontant sur les 5 dernières années (ce qui n'exclut pas des références antérieures, mais ne pas trop s'y attarder) :
- Compétences requises pour l'exercice du métier et acquisition de ces compétences (aborder la formation).
- Responsabilités exercées, degré d'initiative, autonomie, encadrement d'autres agents.
- Ne pas oublier d'aborder les difficultés rencontrées et les expliquer.

Dans le corps du rapport on préférera une articulation logique à une articulation purement chronologique (mais les deux ne sont pas forcément incompatibles), de façon à montrer que les compétences acquises permettent l'accès à une catégorie supérieure. Le conseil de base est celui-ci : le rapport doit décrire des fonctions et des compétences correspondant (au moins) au corps postulé et en adéquation à la spécialité et/ou au profil du poste. Le candidat doit susciter l'intérêt dit jury, savoir se mettre en avant, tout en s'appuyant sur l'existant. Le rapport doit être technique. Le jury doit être en mesure, après l'avoir lu, d'apprécier le travail du candidat (savoir ce qu'il fait) et d'en situer le niveau dans la hiérarchie des corps. Il est intéressant pour cela de mentionner des éléments quantitatifs.

Il faut insister sur les acquis nouveaux, sur l'accroissement de son savoir-faire. S'il est possible de citer des stages de formation professionnelle, des diplômes nouveaux, le dossier n'en sera que meilleur. Il faut faire ressortir la volonté de se perfectionner. Dans le cadre de la formation, les candidats ont souvent tendance à ne retenir que les stages "externes". Or il peut y avoir formation sur le lieu même du travail. Il ne faut surtout pas omettre de préciser le degré des responsabilités exercées, que celles-ci se traduisent par l'encadrement d'autres agents ou par l'importance des tâches confiées. Un autre élément enfin à ne pas oublier est sa capacité d'initiatives personnelles. Plus la marge d'autonomie est grande, meilleur est le dossier : c'est le gage de la technicité du candidat et de la confiance qui lui est accordée. Il ne faut pas occulter ses points faibles, ses lacunes. Un agent peut avoir, au cours des 5 années précédant le concours, changé d'établissement et/ou de fonctions. Ceci doit être clairement mentionné et expliqué. Comme au paragraphe précédent, il faut essayer d'en dégager les points positifs : capacités d'adaptation, mobilité... Un agent, au moment du concours, peut être en fonction dans un laboratoire sur le point de fermer. Son activité est de ce fait souvent réduite. Il faut alors, dans le rapport, insister sur ses compétences plus que sur ses fonctions. Certains agents sont affectés sur deux mi-temps, avec des fonctions qui ne sont pas forcément identiques. Il faut, tout en reprenant les points développés ci-dessus, (techniques, responsabilités...) faire ressortir ce que chaque mi-temps apporte à l'autre.

Le rapport doit être clair, d'accès facile (ne pas hésiter à aller à la ligne, phrases courtes...). Le rapport doit être, si possible, dactylographié et exempt de fautes d'orthographe.

Le rapport ne doit pas être trop court, ni d'une longueur excessive. Le volume est en général proportionnel au corps postulé. Si vous ne disposez pas d'assez de place sur l'espace imparti, joignez une feuille complémentaire (conseil pratique : agrafez vos feuilles pour éviter les disparitions malencontreuses...)

Tout ce qui est important doit être contenu dans le rapport; il faut éviter les renvois dans des annexes qui par ailleurs ne sont pas autorisées. Il faut utiliser- la feuille intitulée "liste des travaux". Si dans le contenu du rapport, l'agent mentionne qu'il a été cité dans x publications, on précise les- dites publications sur la fiche citée ci-dessus. Pour les publications, attention à 2 éléments :

la valeur de la publication est appréciée en fonction de la notoriété de la revue et de son audience. Il faut donc faire ressortir les publications paraissant dans des revues reconnues. Il n'est pas judicieux de citer des publications anciennes dans le rapport s'il n'y en a pas eu depuis 10 ou 15 ans (sauf si cette interruption est clairement justifiée : ceci peut être préjudiciable). Cette liste des travaux ne se réduit pas aux publications. L'agent peut y faire figurer tout type de réalisation sous réserve qu'elle ait une importance suffisante par rapport au corps postulé (brochures, rapports internes, réalisations techniques...).

La conclusion doit être courte. Elle souligne les points forts du rapport, en y ajoutant éventuellement un "plus" (ce peut être une information qu'on n'a pas pu glisser dans le rapport). Enfin, il faut joindre un organigramme clair du service faisant ressortir la place de l'agent (obligatoire). Un organigramme fonctionnel est préférable à un organigramme hiérarchique. Une fois le rapport terminé il est conseillé de le faire lire par une (ou plusieurs) personnes).

Rapport d'aptitude professionnelle (rédigé par le chef de service)

L'objectif de ce document est d'apporter une aide pour la confection du rapport d'aptitude professionnelle en vue d'une participation aux concours internes. Un rapport bien fait est le témoignage de l'importance accordé par le chef de service à la carrière de l'agent placé sous son autorité.

Le rapport doit décrire des fonctions et des compétences correspondant (au moins) au corps postulé et en adéquation à la spécialité et/ou au profil de poste. Le dossier doit faire ressortir des éléments valorisants. Le rapport doit être technique. Le jury doit être en mesure, après l'avoir lu, d'apprécier le travail du candidat (savoir ce qu'il fait) et d'en situer le niveau dans la hiérarchie des corps. Il est intéressant pour cela de mentionner des éléments quantitatifs. Il faut insister sur les acquis nouveaux, sur l'accroissement des savoir-faire du candidat. Il convient de faire ressortir la volonté de l'agent de se perfectionner et de s'adapter aux techniques nouvelles. Il est nécessaire de préciser le degré de responsabilités de l'agent, que celles-ci se traduisent par l'encadrement d'autres personnels et/ou par l'importance des tâches confiées. Il faut également souligner sa capacité d'initiatives personnelles : plus la marge d'autonomie du candidat est grande, meilleur est le dossier, c'est le gage de sa technicité et la preuve de la confiance qui lui est accordée.

Le rapport doit être dactylographié : il est plus facile à lire par le jury. Un rapport manuscrit apparaît maintenant comme un désintérêt du chef de service pour la carrière de l'agent et une volonté de ne pas appuyer la candidature. Pour une lecture rapide, il est nécessaire de bâtir un plan. Ceci permet d'ordonner les activités du candidat. L'absence de plan entraîne un exposé "fouillis" où le jury a du mal à se retrouver.

Un rapport trop court est traduit comme un manque d'envergure du candidat et/ou une volonté du chef de service de ne pas appuyer le dossier. Un rapport trop long a tendance à mettre sur le même plan l'important et le détail. Il faut donc trouver le juste milieu (1 à 2 pages) : un bon rapport doit être synthétique et précis.

Il est utile de mentionner quelques erreurs rencontrées dans un certain nombre de dossiers :

- certains dossiers n'évoquent que les qualités morales du candidat (bon esprit, assidu, ponctuel, courageux, etc...). Après avoir lu ce type de dossier, le jury ne sait pas ce que fait le candidat... et l'élimine. Sur ce domaine, 2 à 3 lignes suffisent.
- d'autres dossiers décrivent les activités du service et du laboratoire et non les fonctions du candidat. C'est l'agent qui doit être apprécié et non sa structure de travail.
- des dossiers consacrent une trop grande partie à l'historique de la carrière de l'agent. Là encore, quelques lignes suffisent, en insistant sur les éléments qui éclairent la situation actuelle.
- des chefs de service, pour défendre leur candidat, assènent des affirmations du genre "mon candidat est le meilleur", "ne pas le recevoir serait une injustice". Certains vont même jusqu'à accuser l'administration de leur établissement ou l'administration centrale d'être responsable de l'absence de promotion du candidat. De telles remarques dans un dossier vont à l'encontre du but recherché. Elles sont déplacées et peuvent être considérées par le jury comme une atteinte à sa souveraineté et son indépendance.

26.6.5 L'évolution des salaires

Les salaires évoluent essentiellement en fonction de la valeur du point d'indice. Ils peuvent également augmenter suite à une augmentation de l'indice associé à l'échelon. La valeur du point a varié entre 1990 et 2000 comme présenté sur la figure 6.

La revalorisation du point d'indice est donc inférieure à l'inflation. Néanmoins, les fonctionnaires ont pu voir leur pouvoir d'achat progresser en raison des changements d'échelon (voire de grade ou de corps), même si ces changements ne sont pas sensés compenser le pouvoir d'achat mais prendre en compte l'ancienneté. Il demeure qu'un débutant sur un poste en 1990 avait une rémunération supérieure (en tenant compte de l'inflation) à celle d'un débutant en 2000.

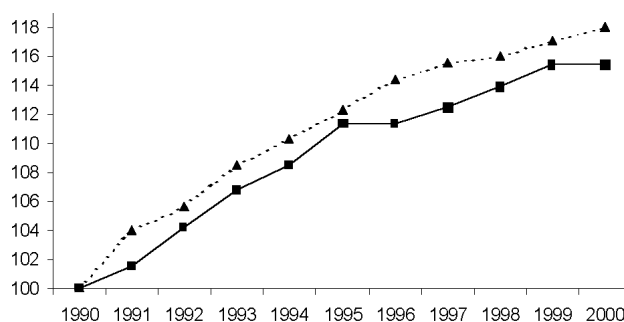


Figure 6: L'évolution de la valeur de l'indice et de l'inflation (base 100 en 1990). Sources: Ministère de la fonction publique et INSEE.

Un dernier élément est à prendre en compte dans les perspectives d'avenir des fonctionnaires : le budget de l'Etat. En effet, les hausses de salaires dépendent en grande partie des moyens dont dispose l'Etat et des contraintes auxquelles il doit faire face. Parmi ces contraintes, la démographie joue un grand rôle. Par exemple, dans les années 70 et 80, à la suite des recrutements importants qui ont eu lieu lors des décennies précédentes, le budget a dû augmenter (à effectifs constants) pour prendre en compte l'ancienneté, ou parfois les avancements ont dû être freinés pour éviter une trop forte hausse du budget. Aujourd'hui, avec les départs en retraites qui vont être importants dans les années qui viennent (40% des effectifs d'ici 2010), le même budget devrait permettre des avancements ou des hausses de salaires plus facilement. En effet, on va (peut être) procéder au remplacement d'un agent arrivé à la fin de sa grille de rémunération par un nouvel agent qui débutera au premier échelon de cette grille...

STÉPHANE AYMARD, MARS 2001

27 Comment enseigner (avec une thèse) ?

27.1 Pourquoi préparer un concours d'enseignement ?

27.1.1 Enseigner : une vocation...

Il faut être conscient du fait que ces concours sont des concours de recrutement. Le choix de préparer un concours d'enseignement doit être le plus possible commandé par sa propre vocation. Il n'est pas inutile de rappeler cette banalité à une époque où un certain nombre de candidats considèrent la préparation à de tels concours comme l'aboutissement naturel de leur cursus scolaire (quatrième année d'Ecole Normale Supérieure par exemple). L'Agrégation ou le CAPES servent dans ce cas de roue de secours de luxe si la situation en recherche s'avère mal engagée au terme de la thèse ou d'études post-doctorales. Il en résulte un paradoxe un peu inquiétant : les meilleures places de ces concours, et en particulier de l'Agrégation, se trouvent finalement occupées par des personnes parfois moins motivées mais mieux préparées que les candidats universitaires motivés mais n'ayant pas pu accéder à une Ecole Normale Supérieure et ne jouissant donc pas des mêmes moyens.

Interrogeons-nous désormais sur l'expression *avoir la vocation d'enseigner*. L'enseignement est avant toute chose une expérience humaine à accomplir dans le désir de guider et d'aider l'autre : c'est un état d'esprit. De nombreux facteurs peuvent inciter un étudiant à choisir le métier d'enseignant. En particulier, il est souvent tentant de vouloir tenir le même rôle que celui de professeurs qui ont marqué notre parcours scolaire par un subtil mélange d'enthousiasme, de fermeté et de disponibilité. A ce niveau, une mise en garde est nécessaire. Vouloir imiter, dix ans après, le professeur génial de seconde enseignant dans un bon lycée, c'est à dire un lycée épargné des réels problèmes de discipline que vous risquez en revanche de côtoyer de très près, peut s'avérer être une expérience décevante. En effet, en dix ans le comportement de l'élève typique a évolué et les problèmes de discipline au cœur d'un établissement ne sont plus les mêmes. Ils ne correspondent pas à l'instantané que vous aviez pris quand vous étiez lycéens. Choisir de préparer un concours d'enseignement, c'est aussi envisager d'être muté à 25 ans dans une zone sensible (Seine Saint-Denis, quartiers Nord de Marseille...). De ce décalage entre la réalité et la situation idéalisée de l'enseignement que vous pouvez avoir résultera une frustration néfaste pour vous et vos élèves si vous n'avez pas suffisamment réfléchi au préalable à la dimension humaine du métier d'enseignant.

27.1.2 Ce que peut apporter une préparation aux concours

Une préparation sérieuse à l'Agrégation ou au CAPES, même si elle n'est pas couronnée de succès, demeure une étape importante dans la carrière de quiconque se destine à enseigner, que ce soit en lycée ou à l'Université. Elle est le lieu de la synthèse d'un certain nombre de concepts imparfaitement maîtrisés par l'étudiant typique au sortir du premier cycle ou de classes préparatoires. Ce travail de réflexion sur les fondements de sa discipline pourra certainement aider le futur jeune Maître de Conférences à mieux appréhender

sa charge d'enseignement. La préparation à l'Agrégation ou au CAPES est l'endroit et l'occasion de faire cet apprentissage car elle permet de mettre le doigt sur certains points subtils qui nécessitent un soin pédagogique particulier et d'ainsi savoir expliquer les soit-disantes *ii* évidences *ii*. C'est en tout cas le cas pour les Sciences exactes où le programme d'Agrégation est une liste de leçons et de montages de niveau premier cycle universitaire. Dans le cas des Sciences expérimentales (Physique, Chimie, Biologie), cela permet aussi de développer un savoir-faire expérimental couvrant la totalité du programme de premier cycle. Cela peut aider le futur Maître de Conférences lors d'encadrement de Travaux Pratiques en DEUG ou Licence. De plus, la préparation à de tels concours permet de développer une connaissance précise de la bibliographie (assez faible au sortir de la Maîtrise) que vous serez en mesure de communiquer à vos futurs étudiants. Une bonne préparation d'un concours de l'enseignement apporte donc un savoir important, une bonne culture générale et une connaissance assez précise de sa discipline. Remarquons que la préparation et la réussite sont deux notions différentes. En particulier, le cas, certes assez rare, d'une réussite à l'Agrégation pendant une année de DEA ou de thèse demeure assez pauvre en tant qu'expérience pédagogique.

Un des objectifs du monitorat (se reporter au paragraphe concerné) est de former de futurs Maîtres de Conférences compétents du point de vue de l'enseignement. Cette formule ne sera pleinement efficace que dans le cas où une année entière aura été consacrée à une réflexion sur sa discipline. La préparation d'un concours d'enseignement peut être l'occasion d'effectuer cette réflexion. C'est aussi l'occasion d'une première approche de la pédagogie, même s'il faut distinguer encore une fois les Sciences exactes des Sciences humaines. Les épreuves du concours peuvent en effet être assez proches de la situation réelle en Sciences exactes puisqu'il s'agit de faire une leçon sur un point très précis du programme de lycée ou de DEUG. En Sciences humaines en revanche, l'aspect pédagogique se trouve, semble-t-il, largement masqué par l'aspect purement érudition. Ceci reflète également une perception différente du statut d'agrégé au sein des différentes disciplines : la conscience de corps étant davantage marquée au sein des Sciences humaines que des Sciences exactes. L'accession à un poste de Maître de Conférences suppose en pratique le statut d'agrégé pour les Sciences humaines, mais pas du tout pour les Sciences exactes.

Par l'entraînement à l'oral, la préparation d'un concours d'enseignement est également censée forger des qualités minimales requises pour tout enseignant : organisation d'un tableau, clarté d'expression, précision du langage et du message que l'on veut faire passer. Un vrai travail sur soi doit souvent être fait pour accéder à ses qualités. Pour quelqu'un ayant des difficultés à parler devant un auditoire, présenter une leçon devant un amphithéâtre rempli d'agréats est un moment difficile à passer mais cela reste une expérience très formatrice pour un futur enseignant. La préparation à un concours d'enseignement apprend aussi la modestie. Elle montre clairement qu'il faut savoir éviter d'aborder un point qui n'est pas bien maîtrisé pour ne pas s'exposer à des questions embarrassantes qui peuvent aller jusqu'à jeter le discrédit sur l'enseignant auprès d'un auditoire d'étudiants. Le public étudiant de DEUG est un public exigeant à juste titre et n'hésite pas, par le biais du bouche à oreille, à desserter au bout de quelques semaines une salle de TD, s'il estime que le TD-man ne répond pas correctement à ses questions.

Mieux vaut faire moins compliqué mais mieux expliqué !

27.1.3 Les difficultés d'adaptation face à une situation réelle

Le but d'une préparation au concours est de former un bon enseignant destiné lui même à former de brillants étudiants. En quelle mesure cet objectif est-il atteint ? Qu'est-ce qu'un bon enseignant ?

Comme nous l'avons souligné plus haut, la préparation d'un concours de l'enseignement fournit au futur enseignant un savoir complet sur sa matière et l'aide à construire un édifice cimenté par la connaissance livresque et rendu cohérent par le réseau de liens connectant les différents concepts internes à sa discipline. Les méthodes utilisées pour y parvenir sont aussi bien théoriques qu'expérimentales. S'il est indéniable que ce type de préparation est bénéfique pour quiconque prétend à l'érudition, l'est-elle réellement pour le futur enseignant et de quelle façon indirecte l'étudiant de collège, de lycée ou de DEUG profitera-t-il de cette préparation ? Dans l'état actuel des choses, la préparation aux concours prépare à réussir le concours mais n'est pas une préparation à enseigner. Cette préparation n'est pas suffisamment corrélée avec le niveau de compréhension des étudiants. Elle est même presque complètement décorréelée en Sciences humaines. Dans ce dernier cas, le mode de sélection ne sanctionne quasiment que le degré d'érudition des candidats, les qualités pédagogiques entrant très peu en compte dans les résultats, ce qui est discutable pour un concours visant à recruter de futurs enseignants. Il en résulte de plus une inadaptation criante entre le niveau d'érudition requis à l'Agrégation et les directives du Ministère visant à renforcer l'aspect pédagogique du métier d'enseignant. Dans tous les cas, une année d'IUFM a du mal à combler le manque de préparation à la pédagogie, d'autant que cette dernière est simultanée à la première prise de fonction alors qu'il serait nécessaire qu'elle soit antérieure ! De plus, il existe un manque de communication évident entre le secondaire et le milieu universitaire, en particulier dans les Sciences humaines, et ce manque de communication a tendance à s'accroître gravement depuis quelques années. Le secondaire s'adapte en effet tant bien que mal aux exigences de la société tandis que le milieu universitaire s'y refuse par crainte d'une baisse du niveau des concours d'enseignement.

27.2 Descriptif des concours d'enseignement

27.2.1 L'Agrégation

Diplômes requis

Pour présenter le concours de l'Agrégation, il faut remplir une des conditions suivantes :

- Avoir une Maîtrise. La discipline ne doit pas nécessairement être identique à celle choisie pour l'Agrégation : typiquement, on peut avoir une Maîtrise de physique et désirer passer l'Agrégation de mathématiques ou inversement.
- Avoir une Licence, à condition d'être aussi titulaire du CAPES.

- Avoir un diplôme d'ingénieur.

Deux types d'Agrégation existent : l'Agrégation *externe* décrite ici et l'Agrégation *interne* préparée par des professeurs certifiés, *i.e.* diplômés du CAPES, et en activité depuis au moins 5 ans.

Quelques statistiques

Quelle que soit la discipline préparée, le taux d'admis est d'environ 10% du total des candidats, c'est-à-dire du total des inscrits qui ont au moins passés UNE épreuve. Pour donner une idée seuls 2/3 des candidats assistent à toutes les épreuves. Attention, ces chiffres ne sont que des moyennes sur les différentes disciplines. Ils cachent la très grande sélectivité de certaines disciplines telles que l'Histoire (3% d'admis), la Chimie ou les Lettres Modernes (6%). Pour plus de précisions sur ces statistiques, nous conseillons au lecteur de consulter le rapport de jury relatif à leur discipline.

Déroulement du Concours

L'Agrégation fonctionne suivant le principe admissibilité puis admission. Les épreuves écrites ont lieu début avril, les épreuves orales en juin/juillet. Suivant les disciplines, le concours présente des formes assez différentes. En Sciences humaines, le programme de l'Agrégation change chaque année partiellement (c'est le cas pour l'Histoire, et pour la Géographie par exemple) voire complètement (c'est le cas pour les Lettres classiques, les Lettres modernes, la Grammaire *etc...*). En revanche, le programme relatif aux Sciences exactes (Mathématiques, Physique, Chimie...) est en général reconduit d'une année sur l'autre, à quelques modifications près. Il est donc plus facile de se préparer sur plusieurs années comme nous le verrons dans le troisième paragraphe.

Pour plus de détails sur les programmes relatifs à chacune des disciplines, on pourra consulter le serveur du ministère de l'éducation nationale dont l'adresse (au 8 août 2000) est :

<http://www.education.gouv.fr/bo/2000/special4/agrext.htm>

Remarque : le serveur est assez incomplet en ce qui concerne les Sciences exactes. Pour connaître plus précisément les programmes, on pourra consulter les rapports de jury publiés chaque année. Ces rapports contiennent les sujets non corrigés de l'année précédente, les remarques et conseils du jury, quelques statistiques ainsi que la liste des leçons, montages... La lecture des rapports de jury est à recommander à tout candidat. Ils sont en principe disponibles dans n'importe quelle bibliothèque universitaire ou dans n'importe quel *CRDP* (Centre de Recherche de Documentation Pédagogique) mais dans ce dernier cas ils sont payants (de l'ordre de 60 FF).

27.3 Quand préparer l'Agrégation ?

Pour répondre à cette question, plusieurs cas sont à envisager selon la position de l'intéressé dans son cursus scolaire. Pour décider quand passer l'Agrégation, il faut savoir

qu'en cas de réussite au concours, une seule année de report de stage est accordée. Cela signifie que le stage de validation doit être effectué dans les deux ans suivant la réussite au concours. Un monitorat permet de valider l'Agrégation, et il est beaucoup plus facile d'obtenir un monitorat quand on a l'Agrégation. Il faut également savoir que dès lors de son accession dans le Corps de Maîtres de Conférences, toute personne titulaire de l'Agrégation est automatiquement radié du Corps des Agrégés. En fait, l'Agrégation n'est pas utile pour devenir Maître de Conférences sauf pour les Sciences humaines où par tradition, il est pratiquement impossible d'obtenir un monitorat ou un poste à l'université sans avoir l'Agrégation.

Cas de la personne ayant terminé son doctorat, voire des études postdoctorales

Ce cas est le plus simple à envisager (mais aussi le plus rare) puisque le problème d'intercaler la préparation à un concours ne se pose pas ici, celui-ci apparaissant comme l'aboutissement du parcours scolaire. Ce type de situation, si simple soit-il, peut s'avérer dangereux. En effet, si le fait d'avoir fait une thèse, pour peu qu'elle touche à certains sujets susceptibles d'être en rapport avec le programme d'Agrégation, demeure un réel atout (plus grande maturité que le candidat fraîchement sorti de sa Maîtrise), il faut néanmoins se rendre à l'évidence que le concours reste un exercice scolaire qui doit être préparé comme tel (au moins en partie...). Si la scolarité typique jusqu'en Maîtrise encourage ce type de préparation *via* le rythme des examens, trois ans ou plus de rupture avec ce type de système peut être handicapant voire néfaste s'il n'y a pas eu de prise de conscience de cette difficulté par le candidat tôt dans l'année de préparation. En revanche, en cas de réussite au concours de l'Agrégation, le profil de l'Agrégé-Docteur est semble-t-il très séduisant pour l'obtention d'un poste en Classes Préparatoires aux Grandes Ecoles, même si le classement à l'Agrégation n'est pas excellent...

27.3.1 Positionnement du DEA par rapport à la préparation du Concours

Le DEA avant l'Agrégation

Faut-il faire son DEA avant ou après la préparation à un concours d'enseignement ? Tout dépend du DEA. Si celui-ci est suffisamment généraliste, c'est-à-dire s'il permet d'approfondir plusieurs points importants du programme d'Agrégation, il peut être très avantageux de faire son DEA avant l'Agrégation. De plus, dans les disciplines telles que les Sciences exactes où le programme varie peu d'une année sur l'autre, et du fait du faible volume horaire, il est souvent possible de commencer à préparer l'Agrégation pendant son année de DEA. On peut par exemple donner des colles ce qui permet de dégrossir considérablement le travail ou de préparer les épreuves techniques (thème et version grecque et latine pour les Lettres Classiques). À chacun de trouver ce qui peut être fait en fonction de sa discipline...

Il existe bien-entendu plusieurs contre-parties à ce type de cursus coupant le DEA du Doctorat. La première, évidente, sera pour le doctorant une mise en route sensiblement

plus longue que dans le cas traditionnel où le doctorat est dans la continuité du DEA car les techniques apprises en DEA apparaîtront un peu plus lointaines. Un deuxième travers, plus gênant car plus complexe à contrôler pour l'étudiant, doit aussi être signalé. C'est celui de trouver et de concrétiser un projet de thèse. A ce stade, il faut se mettre à la place du directeur de thèse potentiel. Il n'est pas du tout sûr qu'il vous attende un an. Il faut lui soumettre votre souhait de passer l'Agrégation l'année suivante **dès le choix de votre stage de DEA** afin de le prévenir le plus tôt possible pour que la situation soit très claire pour tout le monde !!! Il faut bien se rendre compte que la recherche d'une thèse pendant l'année de concours est une affaire très délicate à gérer car elle déconcentre le candidat en lui rajoutant un souci supplémentaire. Ce souci est d'autant plus difficilement surmontable qu'il intervient pendant la période critique de préparation des oraux (mai/juin). Il faut que la thèse soit conclue (au moins une promesse morale entre le directeur et l'étudiant) en septembre de l'année de préparation au concours. Mais même dans ce cas, la situation demeure instable en pratique. En effet, le directeur de thèse potentiel peut ne pas tenir son engagement; il peut y avoir des problèmes d'obtention d'une allocation de recherche si le laboratoire de thèse est convoité par de nouveaux étudiants en stage de DEA; enfin, si tout se passe bien, il faudra encore trouver un monitorat pendant l'été sous peine de ne pas pouvoir valider l'Agrégation par le stage pratique. Cette dernière difficulté n'est pas insurmontable mais elle rajoute un stress après une année de préparation à l'Agrégation déjà chargée. Passer l'Agrégation après son DEA peut donc faciliter la réussite au concours mais rendra la réalisation de votre projet de thèse plus compliquée.

Le DEA après l'Agrégation

Passer l'Agrégation dans la continuité de la Maîtrise est de loin la situation la plus fréquente. Elle présente trois avantages non négligeables et deux inconvénients. Le défaut majeur (qui n'est souvent pas un réel problème) par rapport aux deux situations déjà mentionnées ci-dessus est le relatif manque de recul qui ne condamne en rien les chances au concours : si le programme des deux premiers cycles est bien maîtrisé, le recul d'un DEA ou d'une thèse est un plus mais rien d'autre... Le deuxième inconvénient mineur est qu'une fois l'Agrégation réussie, vous n'avez plus qu'un an (report de stage) pour obtenir votre DEA et trouver un thèse et un monitorat. Le premier avantage déjà évoqué plus haut est qu'elle situe clairement l'Agrégation comme une synthèse des deux premiers cycles universitaires. On reprend tout ce qui a été vu et on approfondit. Le deuxième avantage de cette situation intervient en cas d'échec au concours. Alors que la rupture entre DEA et thèse ne peut concrètement pas dépasser un an à moins de tirer un trait sur la thèse, il n'est pas du tout gênant dans son cursus de passer l'Agrégation plusieurs fois et de faire son DEA ensuite. Le troisième avantage est de garder la thèse dans la continuité du DEA ce qui évite les désagréments mentionnés ci-dessus pour la concrétisation de votre projet de thèse. En conclusion, si vous maîtrisez bien le programme de DEUG, Licence et Maîtrise, c'est le meilleur moment pour passer l'Agrégation. Mais si vous pensez que vous avez besoin de recul, il est tout à fait possible de faire un DEA avant de passer l'Agrégation, même si cela peut compliquer la réalisation de votre projet de

thèse.

BAPTISTE PORTELLI
DAMIEN JURINE, MARS 2001

28 La propriété intellectuelle et industrielle

28.1 Introduction

28.1.1 Les enjeux pour les chercheurs

Les questions de propriété intellectuelle et industrielle prennent une importance croissante dans l'activité des chercheurs du fait des enjeux économiques associés. Ceci est encore renforcé par climat de concurrence exacerbé tant au plan scientifique que économique entre les divers pays développés. Par ailleurs, le développement de ce que l'on appelle le *marché de la connaissance* fait qu'il devient de plus en plus important pour un jeune chercheur d'avoir une vision claire du paysage concernant la propriété intellectuelle et industrielle. C'est l'objet de cette section du Guide du Doctorant.

Nous insistons sur l'importance de ces questions : **en tant que chercheur en poste, doctorant ou post-doctorant, votre position au regard des dividendes économiques issus de votre travail peut être extrêmement variable.** En particulier, dans de très nombreux cas, tout dépend des accords contractuels que vous aurez signé.

On se souvient de la tentative de la présidence de l'université Paris 6 d'intégrer en 1999 à la Charte des Thèses un engagement de confidentialité systématique pour les doctorants. Il convient de rappeler que cet engagement pouvait, suivant l'activité du doctorant, aboutir à le déposséder de tout droit sur ses recherches. Mais après une forte mobilisation tant au niveau des communautés scientifiques que de certains politique, cet engagement de confidentialité a été retiré par la présidence de l'université le 23 septembre 1999.

D'autres organismes se sont empressés de fabriquer des engagements analogues. Nous vous conseillons *de ne rien signer sans une lecture approfondie de cette section du Guide* car il n'est pas exclu qu'une partie des documents proposés par diverses institutions soient en infraction avec la loi.

En clair et pour résumer, si vous ne faites pas attention, vous pouvez très bien ne tirer que peu ou aucun bénéfice d'une conséquence fort lucrative de vos travaux !

Enfin nous nous devons de rappeler au lecteur qu'il existe plusieurs manières de décliner la législation en vigueur sur les questions de propriété intellectuelle et industrielle. Le développement des **Logiciels Libres** a ouvert un nouvel espace de comportements et d'expression des droits patrimoniaux associés à des oeuvres littéraires, artistiques, scientifiques et bien sur au logiciel.

28.1.2 Sources d'informations

La législation concernant les questions de propriété intellectuelle et industrielle est contenue dans le **Code de la Propriété Intellectuelle et Industrielle**. Ce Code peut être acheté en librairie mais il en existe aussi une version en ligne sur le site Legifrance⁵³ rubrique *Les codes* *li*⁵⁴.

⁵³<http://www.legifrance.gouv.fr>

⁵⁴Voir aussi une version annotée :
<http://www.celog.fr/cpi/>

En ce qui concerne les personnels permanents ou temporaires (étudiants-chercheurs) travaillant dans les universités et les organismes de recherche, le ministère en charge de la Recherche et de la Technologie a mis en oeuvre une démarche d'élaboration d'une **Charte de la propriété intellectuelle**. Nous avons rendu ce document disponible sur notre site Web sous la rubrique *Réflexions sur la thèse* :

<http://guilde.jeunes-chercheurs.org/Reflexions/>

Nous vous conseillons vivement d'avoir ces références en tête et de ne pas hésiter à vous y reporter lorsque cela est nécessaire.

Last but not least, étant nous même engagés dans une démarche de promotion du concept de *Service Libre*, nous avons mis en place quelques pages consacrées à ce concept :

<http://guilde.jeunes-chercheurs.org/Reflexions/Libre>

Il existe aussi un site portail très intéressant sur l'abord Libre des questions de propriété intellectuelle :

<http://freescape.attila-php.net/>

28.1.3 Plan de cette section

Les définitions de base sont rappelées en section 28.2. Les bases de la propriété intellectuelle, qui s'applique aux ouvrages tels que les livres, les publications et les thèses, sont rappelées en section 28.3. Les questions liées aux inventions technologiques, dites de propriété intellectuelle, sont discutées en section 28.4. C'est dans cette section que sont discutés les problèmes de brevets et de détenteurs des droits patrimoniaux d'une invention.

Historique de cette section

Une note sur la propriété intellectuelle et industrielle a été rédigée au cours des années 2000 et 2001 par le cabinet d'avocats **BGV & Partenaires**⁵⁵, en collaboration avec la Guilde des Doctorants et sur commande expresse de celle-ci.

Cette note présente la problématique générale de la propriété intellectuelle et industrielle. Elle a pour objectif de broser un tableau du paysage législatif en la matière mais n'a pas pour objectif de répondre à toutes les questions pratiques qui peuvent se poser. Il s'agit de donner au lecteur une vision globale du paysage juridique actuel autour des questions de propriété intellectuelle et industrielle.

Vous consultez actuellement une version dérivée de cette note dont l'original est rendu disponible sur le serveur Web de la Guilde des Doctorants sous Licence pour Documents Libres v1.0 ou ultérieure. Proviennent de cette note les sous sections 28.2, 28.3 et 28.4.

- Version 1.0, 25 décembre 2001 : première version publiée.
- 27 décembre 2001 : modification de la section 28.2 pour discuter le cas des thèses.

⁵⁵BGV & Partenaires, avocats et consultants 23 place Bellecour, 69002 Lyon, France

28.2 Distinctions fondamentales

- **La propriété intellectuelle** : Le code de la propriété intellectuelle protège les droits des auteurs sur toutes les oeuvres de l'esprit (oeuvres d'art, littérature, musique...), quels qu'en soient le genre, la forme d'expression, le mérite ou la destination (article L. 112-1).

Signalons en particulier que la jurisprudence a considéré que le rédacteur d'un mémoire, d'une thèse, d'un article, malgré le contrôle d'un enseignant, devait en être considéré comme l'auteur unique⁵⁶.

- **La propriété industrielle** a pour objet la protection des brevets d'utilité, des dessins ou modèles industriels, des marques de fabrique ou de commerce, des marques de service, du nom commercial, etc...

28.3 Propriété intellectuelle

L'auteur d'une oeuvre de l'esprit jouit sur cette oeuvre, du seul fait de sa création, d'un droit de propriété incorporelle exclusif et opposable à tous.

L'oeuvre est réputée créée, indépendamment de toute divulgation publique, du seul fait de la réalisation, même inachevée, de la conception de l'auteur (C. Propr. Intell. Art. L. 111-2).

Le droit d'auteur comporte des attributs d'ordre intellectuel et **moral**, et des attributs d'ordre **patrimonial**.

28.3.1 Les droits moraux

On entend par **droit moral** l'ensemble des prérogatives extrapatrimoniales attachées à la qualité d'auteur. C'est un droit de la personnalité perpétuel inaliénable et imprescriptible.

Le **droit de divulgation** est le premier attribut du droit moral, puisque par la divulgation l'auteur accepte de révéler son oeuvre au public.

Le **droit de repentir** est le corollaire du droit de divulgation, par lequel l'auteur peut mettre fin à l'exploitation des oeuvres, nonobstant la cession de son droit d'exploitation.

Le **droit au respect de l'oeuvre** est la faculté de l'auteur de veiller à ce que son oeuvre ne soit pas dénaturée ou mutilée.

Le **droit à la paternité de l'oeuvre** permet à l'auteur de faire reconnaître l'oeuvre comme sa création, et par conséquent d'exiger la mention de son nom sur l'oeuvre et tous documents la mentionnant. Cette prérogative s'accompagne de la liberté de l'auteur de ne pas révéler son nom et de divulguer l'oeuvre sous un pseudonyme ou anonymement.

⁵⁶CA Paris 4e Chambre 20 avril 1989 Mortueux de Fauds/Distrivet, en matière de thèse, décisions relevées par Monsieur Bertrand in *Le Droit d'auteur et les droits voisins*. Information communiquée par Alain Marter, avocat spécialisé en Droit de la Propriété Intellectuelle sur le site <http://www.enssib.fr/>.

28.3.2 Les droits patrimoniaux

Le **droit patrimonial de l'auteur** consiste dans le **droit exclusif d'exploiter son oeuvre sous quelque forme que ce soit et d'en tirer un profit pécuniaire**. (C. propr. Intell., art. L. 123-1).

Le monopole dure la vie de l'auteur et les soixante-dix ans suivant l'année civile de sa mort.

Le **droit de reproduction** consiste dans la fixation matérielle de l'oeuvre par tous procédés permettant de la communiquer au public d'une manière indirecte (imprimerie, numérisation, etc.).

Le **droit de représentation ou d'exécution publique** consiste dans la communication de l'oeuvre au public par un procédé quelconque, notamment par représentation publique, exécution lyrique, télédiffusion, etc.

Le **droit de suite** est le droit inaliénable des artistes qui leur permet, pendant la durée du monopole, de prélever un pourcentage sur les produits de la vente de leurs oeuvres.

Le **droit de citation** est une exception au monopole d'exploitation. La citation doit être courte, apparaître dans une oeuvre de caractère critique, polémique, pédagogique, scientifique ou d'information, avec mention du nom de l'auteur et de la source.

28.4 Propriété industrielle

Tout comme en matière de droit d'auteur, il convient de bien distinguer le **droit moral** reconnu à l'inventeur sur son invention, des prérogatives patrimoniales qui découlent de sa protection.

A la différence du droit moral reconnu à l'auteur par la loi sur la propriété littéraire et artistique, le droit moral de l'inventeur est réduit à sa plus simple expression. L'article L611-9 du Code de la Propriété Intellectuelle dispose :

;; L'inventeur, salarié ou non, est mentionné comme tel dans le brevet; il peut également s'opposer à cette mention ;,;.

Ainsi le droit moral de l'inventeur se limite à la possibilité pour lui d'exiger que son nom figure sur le titre en cette qualité, ou de s'opposer à sa mention.

Le droit moral de l'inventeur ne confère en lui-même aucune prérogative pécuniaire et ne préjuge en aucune manière des règles d'attribution du monopole.

Les **prérogatives patrimoniales** dérivées du droit de la propriété industrielle entrent dans le cadre de l'exploitation des brevets (titre de propriété industrielle délivré par l'Institut National de la propriété Industrielle, INPI, conférant à son titulaire un droit exclusif d'exploitation).

28.4.1 Caractère brevetable des inventions

Sont brevetables les inventions nouvelles impliquant une activité inventive et susceptible d'application industrielle.

Ne sont pas brevetables :

- Les découvertes ainsi que les théories scientifiques et les méthodes mathématiques.
- Les créations esthétiques.
- Les plans, principes et méthodes dans l'exercice d'activités intellectuelles, en matière de jeu ou dans le domaine des activités économiques, ainsi que les programmes d'ordinateurs.
- Les présentations d'informations.

Pour autant, ces éléments peuvent faire partie d'une invention elle-même brevetable.

28.4.2 Attribution du brevet

En ce qui concerne la détermination du **légitime titulaire du brevet**, il est possible de distinguer deux systèmes, à savoir :

- *Etats-Unis* : le système consiste à attribuer le brevet au premier et véritable inventeur.
- *Europe* : le système consiste à attribuer le brevet au premier déposant. Le dépôt peut être effectué au nom d'une personne aussi bien physique que morale.

D'après la **loi française**, le droit au titre de propriété industrielle appartient à l'inventeur ou à son ayant cause. Si plusieurs personnes ont réalisé l'invention indépendamment l'une de l'autre, le droit au titre de propriété industrielle appartient à celle qui justifie de la date de dépôt la plus ancienne (C. Propr. Intell., art. L. 611-6).

Les salariés : En ce qui concerne les **inventions de salariés**, la loi fait la distinction entre deux situations, à savoir :

- Les **inventions faites par le salarié dans l'exécution, soit d'un contrat de travail** comportant une mission inventive qui correspond à ses fonctions, soit d'études et de recherche qui lui sont explicitement confiées, appartiennent à l'employeur.

Néanmoins, le salarié auteur d'une telle invention peut bénéficier d'une rémunération supplémentaire laquelle sera déterminée par les conventions collectives, les accords d'entreprise et les contrats individuels (C. Propr. Intell. article L.611-7 §1).

- **Toutes les autres inventions appartiennent au salarié.** Toutefois, lorsqu'une invention est faite par un salarié soit dans le cadre de l'exécution de ses fonctions, soit dans le domaine des activités de l'entreprise, soit par la connaissance ou l'utilisation de techniques ou de moyens spécifiques à l'entreprise ou de données procurées par elle, *il l'employeur a le droit de se faire attribuer, par l'INPI ou par voie contentieuse, la propriété ou la jouissance de tout ou partie des droits attachés au brevet protégeant l'invention de son salarié* (C. Propr. Intell. L. 611-7 §2).

Il est à noter que, en application des principes du droit du travail, le régime légal défini par l'article L.611-7 précité, ne s'applique qu'*à défaut de stipulation contractuelle plus favorable au salarié*. Il peut s'agir ainsi, soit d'une convention collective, soit du contrat individuel de travail lui-même, ce dernier ne pouvant être en aucun cas plus défavorable au salarié que la convention à laquelle il peut être rattaché.

Ce régime s'appliquera aux demandes de brevet issues de l'activité de salariés français ou étrangers liés par des contrats de travail soumis au droit français. En particulier, ce régime régira les inventions des salariés employés par des sociétés filiales de sociétés étrangères, dans la mesure où leurs contrats de travail sont soumis au droit français. En revanche, à partir du moment où le rapport de travail est soumis au droit français, il faut en déduire que le régime précité gouvernera non seulement le sort des brevets français, mais devrait également régir celui des brevets étrangers parallèles.

Bien entendu, sont concernés par ce régime tous les doctorants et post-doctorants qui bénéficient d'un contrat de travail⁵⁷.

Stagiaires : Le régime des inventions de salariés n'est pas applicable aux stagiaires que dans la mesure où ils sont liés à l'entreprise par un véritable contrat de travail à l'essai. Dans le cas contraire, le sort des inventions qu'ils réaliseraient peut être déterminé librement par la convention de stage.

Agents de l'Etat : Les dispositions du Code de la Propriété Intellectuelle concernant le régime des inventions de salariés, sont également applicables aux agents de l'Etat, des collectivités publiques, des établissements publics ainsi que de toutes personnes morales de droit public selon des modalités fixées par décret en Conseil d'Etat.

Dans ce sens, **il a été jugé que les inventions réalisées par des universitaires étaient soumises à ce statut.**

Les chercheurs : Il s'agit de la convention par laquelle une personne (client, demandeur ou donneur d'ordre) charge, contre rémunération, une autre personne (entrepreneur, offreur ou chercheur) d'exécuter des travaux de recherche scientifique et technique, sans

⁵⁷Le cas des allocataires de recherche mériterait d'être approfondi car ils sont agents contractuels de l'Etat dont le cas est discuté plus bas. En toute rigueur, il conviendrait donc d'approfondir les subtiles différences entre ces deux régimes.

qu'il existe entre elles de lien de subordination. **Cela s'applique en particulier à tous les doctorants et post-doctorants qui sont boursiers ou non financés !**

Cette absence de lien de subordination entre le donneur d'ordre et le chercheur distingue le contrat de recherche du contrat de travail et conduit à écarter les solutions retenues en matière d'inventions de salariés. Les parties jouissent en la matière d'une très grande liberté pour définir leurs relations juridiques, et c'est donc avant tout dans les stipulations contractuelles qu'il faut rechercher le régime applicable à de telles conventions.

- *Propriété des brevets* : La solution est relativement simple si les parties ont pris soin de stipuler expressément sur ce point, et on conseille vivement de le faire. Elles peuvent prévoir de commun accord l'attribution des brevets au donneur d'ordre ou au chercheur ou un système de copropriété.

L'attribution de l'invention à l'une ou l'autre des parties lui confère sur elle, sauf stipulation contraire du contrat, une maîtrise totale qui laisse le propriétaire seul juge de l'opportunité de déposer ou non une demande de brevet.

- *Copropriété des brevets* : ce régime peut être adopté dès la naissance du droit ou n'apparaître qu'au cours de l'existence du brevet. Plusieurs personnes physiques ou morales peuvent toujours procéder à un dépôt en commun d'un brevet.
- *Résultats de la recherche* : Le chercheur est en premier lieu tenu de communiquer au donneur d'ordre le résultat de ses travaux selon les modalités prévues au contrat. De plus, le chercheur est tenu de s'abstenir de tout comportement qui aurait pour effet de priver le donneur d'ordre du profit de cette recherche.
- *Obligation de confidentialité* : Même en l'absence de toute clause sur ce point, le chercheur devra s'abstenir de révéler aux tiers l'existence du contrat de recherche, les informations qu'il a reçues pour lui permettre d'accomplir sa mission et bien entendu les résultats de la recherche afin d'éviter toute divulgation qui serait de nature à ruiner la brevetabilité d'éventuelles inventions ou d'empêcher la protection du savoir-faire par le secret.

On admet que cette obligation de confidentialité dure aussi longtemps que le créancier y a intérêt et ne disparaîtra que lorsqu'une demande de brevet couvrant l'invention aura été publiée ou lorsque l'innovation sera frappée d'obsolescence (*cf.* Reboul, Les contrats de recherche, coll. CEIPI, Litec, 1978; TGI Quimper, 9 mai 1986, PIBD 1986, III, P. 432).

BGV & PARTENAIRES LYON, PASCAL DEGIOVANNI
(DÉCEMBRE 2001)

Part V

Annexes

A Texte de référence sur les études de troisième cycle

Voici un extrait de l'arrêté du 30 mars 1992. Ce texte très important sera ensuite commenté.

— Art. 20 —

L'autorisation d'inscription à la préparation du doctorat est prononcée par le président ou le directeur d'un établissement d'enseignement public relevant de l'article 4 du présent arrêté, sur proposition du responsable de l'école doctorale lorsqu'elle existe. La demande doit comporter l'avis du directeur de thèse ou de travaux.

Le candidat doit être titulaire d'une D.E.A. Par dérogation, le responsable de l'école doctorale peut, après avis du Conseil Scientifique et Pédagogique, proposer l'inscription de candidats non titulaires d'un D.E.A. sur présentation d'un projet de recherche. Des conditions supplémentaires d'études approfondies peuvent alors être exigées.

En l'absence d'école doctorale, les dispositions ci-dessus relèvent de la compétence du chef d'établissement, sur proposition du conseil scientifique.

L'inscription en doctorat doit être renouvelée au début de chaque année universitaire.

Au moment de leur inscription, les candidats déposent le sujet de leur recherche, après agrément par leur directeur de thèse ou de travaux, auprès du chef d'établissement, ou auparavant auprès du responsable de l'école doctorale lorsqu'elle existe.

En application de l'arrêté du 13 septembre 1991 susvisé, l'information est recensée dans le cadre du programme DOCT.

— Art. 21 —

Les fonctions de directeur de thèse ou de travaux peuvent être exercées :

- Par les professeurs et assimilés au sens de l'article premier de l'arrêté du 19 février 1987 susvisé ou des enseignants de rang équivalent qui ne dépendent pas du Ministère de l'Education Nationale.
- Par les personnels des établissements publics et fondations de recherche habilités à diriger des recherches ou docteurs d'état.
- Par d'autres personnalités choisies en raison de leur compétence scientifique par le chef d'établissement, sur proposition du responsable de l'école doctorale lorsqu'elle existe ou, à défaut, sur proposition du conseil scientifique.

— Art. 22 —

Les candidats effectuent leurs travaux sous le contrôle et la responsabilité de leur directeur de thèse ou de travaux. Ces travaux peuvent être individuels ou collectifs.

Les candidats participent aux séminaires et stages proposés par le responsable de l'école doctorale lorsqu'elle existe.

— Art. 23 —

En formation initiale, la durée recommandée de préparation du doctorat est de trois années.

Une année supplémentaire peut être accordée à titre dérogatoire par le responsable de l'école doctorale sur demande motivée du candidat, après avis du directeur de thèse ou de travaux.

Ces durées peuvent être majorées par le responsable de l'école doctorale pour les doctorants exerçant une activité professionnelle autre que celles prévues par le décret numéro 89-794 du 30 octobre 1989 sur le monitorat d'initiation à l'enseignement supérieur.

En l'absence d'école doctorale, l'allongement de la durée de préparation de la thèse relève de la compétence du chef d'établissement.

— Art. 24 —

Le grade de docteur est conféré par le chef d'établissement, après présentation en soutenance de la thèse ou des travaux.

— Art. 25 —

L'autorisation de présenter une thèse ou un ensemble de travaux en soutenance est accordée par le chef d'établissement, sur avis du responsable de l'école doctorale lorsqu'elle existe, après avis du directeur de thèse ou de travaux.

Les travaux du candidat sont préalablement examinés par au moins deux rapporteurs habilités à diriger des recherches et choisis par le responsable de l'école doctorale ou le chef d'établissement à défaut d'école doctorale, après avis du directeur de thèse. Les rapporteurs doivent être extérieurs à l'école doctorale et à l'établissement du candidat.

Il peut être fait appel à des rapporteurs étrangers. Les rapporteurs font connaître leur avis par des rapports écrits sur la base desquels le chef d'établissement autorise la soutenance, sur avis du responsable de l'école doctorale si elle existe. Ces rapports sont communiqués au jury et au candidat.

— Art. 26 —

Le jury de soutenance est désigné par le chef d'établissement sur avis du responsable de l'école doctorale si elle existe. Il comprend au moins trois membres parmi lesquels le directeur de thèse ou de travaux. Il est composé d'au moins un tiers de personnalités françaises ou étrangères, extérieures à l'établissement et choisies en raison de leur compétence scientifique.

La moitié du jury au moins doit être composée de professeurs ou assimilés ou d'enseignants de rang équivalent au sens de l'article premier de l'arrêté du 18 février 1987 susvisé ou des enseignants de rang équivalents qui ne dépendent pas du Ministère de l'éducation Nationale.

Les membres du jury désignent parmi eux un président et un rapporteur. Le président doit être un professeur ou assimilé ou un enseignant de rang équivalent au sens de l'aliné

précédent. Le directeur de thèse ou de travaux du candidat ne peut être choisi comme rapporteur.

— Art. 27 —

La soutenance est publique, sauf dérogation accordée à titre tout à fait exceptionnel par le chef d'établissement si le sujet de thèse ou des travaux présente un caractère confidentiel avéré. Avant la soutenance, une diffusion du résumé de la thèse ou des travaux a lieu à l'intérieur de l'établissement.

Pour conférer le grade de docteur, le jury porte un jugement sur les travaux du candidat, sur son aptitude à les situer dans leur contexte scientifique, et sur ses qualités générales d'exposition.

Lorsque les travaux de recherche résultent d'une contribution collective, la part personnelle de chaque candidat est appréciée par un mémoire qu'il rédige et présente au jury.

L'admission ou l'ajournement est prononcé après délibération du jury. L'admission donne lieu à l'attribution de l'une des mentions suivantes : honorable, très honorable, très honorable avec félicitations.

Le président établit un rapport de soutenance, contresigné par l'ensemble des membres du jury. Le rapport de soutenance est communiqué au candidat.

— Art. 28 —

Sur le diplôme de docteur délivré figure l'indication de l'établissement de soutenance. Y figurent également une indication de spécialité ou de discipline, le titre de la thèse ou l'intitulé des principaux travaux, les noms et titres des membres du jury, la mention obtenue par le titulaire.

— Art. 29 —

Sont abrogés :

- L'arrêté du 16 avril 1974 relatif au diplôme d'études supérieures spécialisées;
- L'arrêté du 23 novembre 1988 relatifs aux études doctorales susvisé, à l'exception de l'article 21 relatif aux anciens doctorats.

— Art. 30 —

Le directeur de recherche et des études doctorales et le directeur des enseignements supérieurs, le directeur général de la santé et le directeur général de la recherche et de la technologie sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel.

Fait à Paris, le 30 Mars 1992

Le ministre d'État, ministre de l'Éducation Nationale,

Lionel JOSPIN

Le Ministre de la Recherche et de la Technologie,

Hubert CURIEN

Le Ministre délégué à la Santé,

Bruno DURIEUX

B Annexe - Liste des rectorats

Cette table indique le numéro de téléphone (télécopie) du rectorat et les départements géographiques rattachés (référence : Minitel, septembre 1998).

académie	telephone	fax	departement rattachés
Aix-Marseille	04.42.91.70.00	(26.68.03)	4,5,13,84
Amiens	03.22.82.38.23		2,60,80
Antilles-Guyane (Cayenne)	05.94.29.93.93	(30.05.80)	
Besançon	03.81.65.47.00	(65.47.60)	25,39,70,90
Bordeaux	05.57.57.38.00		24,33,40,47,64
Caen	02.31.30.15.00	(30.15.92)	14,50,61
Clermont-Ferrand	04.73.99.30.00	(99.30.07)	3,15,43,63
Corse (Ajaccio)	04.95.50.33.33	(51.27.06)	
Créteil	01.49.81.60.60	(81.65.90)	77,93,94
Dijon	03.80.44.84.00	(44.88.10)	21,58,71,89
Grenoble	04.76.74.70.00		7,26,38,73,74
Lille	03.20.15.60.00	(15.65.90)	59,62
Limoges	05.55.11.40.40	(79.82.21)	19,23,87
Lyon	04.72.80.60.60	(58.54.78)	1,42,69
Montpellier	04.67.61.47.00	(60.76.15)	11,30,34,48,66
Nancy-Metz	03.83.86.20.20	(86.23.01)	54,55,57,81
Nantes	02.40.37.37.37	(37.37.00)	44,49,53,72,85
Nice	04.93.53.70.70	(53.70.83)	6,83
Orléans-Tours	02.38.79.38.79		18,28,36,37,41,45
Paris	01.40.46.22.11	(30.12.72)	
Poitiers	05.49.54.70.00	(54.70.01)	16,17,79,86
Reims	03.26.05.69.69	(05.69.42)	8,10,51,52
Rennes	02.99.28.78.78	(28.77.72)	22,29,35,56
Réunion (Saint-Denis)	02.62.48.10.10		
Rouen	02.35.14.75.00		27,76
Strasbourg	03.88.23.37.23	(23.39.99)	48,67
Toulouse	05.61.36.40.00	(52.80.27)	9,12,31,32,46,65,81,82
Versailles	01.30.83.44.44		78,91,92,95

RAPHAËLLE KRUMMEICH, SEPTEMBRE 1998

C Annexe - Demande d'habilitation

Voici une lettre type pour demander l'habilitation à diriger *une* thèse sans pour autant être habilité à diriger des recherches :

Objet : Demande d'autorisation d'encadrement doctoral

Monsieur le directeur,

Conformément à l'article 21 de l'arrêté du 30 mars 1992 régissant les études doctorales, en tant que chargé de recherche au CNRS n'ayant pas encore obtenu une habilitation à diriger des recherches, j'ai l'honneur de vous soumettre une demande d'autorisation d'encadrement doctoral sur un projet précis, joint à cette lettre.

En vous remerciant par avance de l'attention que vous aurez bien voulu porter à ma demande, je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes salutations respectueuses.

Politesses,

signature

Le directeur de thèse pressenti doit l'envoyer au chef d'établissement où le doctorant sera inscrit en thèse. Cette demande doit être appuyée par le responsable de la formation doctorale de rattachement ("sur proposition du responsable de l'Ecole Doctorale, lorsqu'elle existe"). Le chef d'établissement consultera un éventuel comité des thèses, s'il existe (ça dépend des endroits), et obtiendra un premier avis. Il transmettra ensuite le dossier au Conseil Scientifique qui rendra un autre avis. Le chef d'établissement prendra alors sa décision. En général, il suivra les recommandations du conseil scientifique, qui lui même se basera sur l'avis du comité des thèses (quand il en existe un) et de l'avis du directeur de la formation doctorale de rattachement.. Bref, l'idéal est de monter un dossier accompagnant la demande d'encadrement et qui contienne :

- Un projet doctoral détaillé qui présente le sujet de thèse, ses motivations et ses perspectives en deux à cinq pages. Il sera de préférence étayé par une bibliographie solide et mentionnera le nom du doctorant. Voir la section 4.5.2 pour un plan type.
- Un avis du directeur de l'unité d'accueil afin de montrer que le projet est clairement accepté par le laboratoire.
- Un avis du responsable de la formation doctorale de rattachement afin d'apporter un avis extérieur sur le projet.

Avec tous ces éléments, le chef d'établissement, appuyé par les conseils sollicités, pourra décider de la suite à donner à votre projet. Notons enfin que dans la *Charte des Thèses*, le chef d'établissement, le directeur de l'unité d'accueil et celui de l'Ecole Doctorale (formation doctorale de rattachement) font partie des signataires de la Charte. Ce dossier revient donc en fait à soumettre un projet de "Contrat/Convention" de thèse...

D Annexe - Les Contrats à Durée Déterminée (CDD)

D.1 Contrats de droit public : les agents non titulaires de l'Etat

Le statut d'**agent non titulaire de l'Etat** concerne de très nombreux étudiants-chercheurs. En pratique, c'est un contrat à durée déterminée mais il y a des spécificités liées au fait que vous êtes agent non titulaire de l'Etat.

Le but de cette section est d'explorer plus précisément ces petites différences avec les contrats de droit privé. Elle reste à un niveau assez général de sorte que les informations qui s'y trouvent s'appliquent non seulement aux ATER et allocataires – qui sont des agents non titulaires de l'Etat – mais aussi à nombre d'autres contractuels.

Sur toutes ces questions, beaucoup d'informations sont disponibles sur le portail du Service Public dont nous nous sommes largement inspirés :

<http://www.service-public.fr/>

Le service du personnel de votre institution d'accueil (université, organisme de recherche, collectivité territoriale) est également censé pouvoir vous aider.

Les différents modes de terminaison d'un contrat d'agent non titulaire de l'Etat sont discutés en section D.2. Les problèmes liés à l'indemnisation liée au chômage (les allocs chômage) sont traités en section D.3

D.2 Les fins de contrat

D.2.1 La reconduction du contrat

Lorsqu'un agent non-titulaire a été engagé pour une durée déterminée susceptible d'être reconduite, l'administration (autorité signataire du contrat) peut ne pas reconduire le contrat. C'est le cas sur un contrat d'ATER ou pour un contrat d'allocataire de recherche au bout de deux ans.

Dans ce cas, elle doit lui notifier son intention de renouveler ou non l'engagement, au plus tard :

- le huitième jour précédant le terme de l'engagement pour l'agent recruté pour une durée inférieure à six mois ;
- au début du mois précédant le terme de l'engagement pour l'agent recruté pour une durée égale ou supérieure à six mois et inférieure à deux ans ;

- au début du deuxième mois précédant le terme de l'engagement pour l'agent recruté pour une durée supérieure à deux ans.

Lorsqu'il est proposé de renouveler le contrat, l'agent non-titulaire dispose d'un délai de huit jours pour faire connaître, le cas échéant, son acceptation sauf si une clause écrite dans le contrat précise par tacite reconduction. En cas de non-réponse dans ce délai, l'intéressé est présumé renoncer à son emploi.

Le fait générateur de l'indemnisation retenu par le régime d'assurance chômage est le terme du contrat à durée déterminée.

L'absence de réponse dans le délai de huit jours ou le refus opposé par les agents à la proposition de renouvellement de leur contrat n'est pas assimilé à une démission, mais à un renoncement au contrat. En effet, cette attitude constitue un refus d'emploi, dont le caractère légitime ou non, ne peut être apprécié par l'administration dernier employeur. Dans ce cas, vous ne toucherez pas d'allocations chômage.

D.2.2 La démission

Un agent non titulaire de la fonction publique peut démissionner de son emploi sans avoir à donner de justifications. En pratique, une raison courante de le faire est l'obtention d'un contrat à durée indéterminée ou l'obtention d'un poste de fonctionnaire titulaire. Typiquement, c'est ce qui se passe si vous êtes ATER ou allocataire de recherche et que vous êtes embauché par ailleurs.

Il convient cependant de bien choisir le moment de sa démission surtout si des questions relatives à la validation d'enseignement sont en cause.

Selon la fonction publique (d'Etat ou territoriale), vous devrez respecter un préavis et/ou attendre l'acceptation de l'autorité administrative pour pouvoir quitter votre poste. Bien entendu, vous ne pourrez prétendre aux allocations chômage.

En pratique, si vous envisagez, après une cessation définitive de fonctions, d'avoir une activité dans le secteur privé vous devez en informer votre administration d'origine. Celle-ci saisit la commission de déontologie de votre fonction publique d'origine qui donne un avis sur la compatibilité de cette activité avec les fonctions précédentes dans un délai de deux mois.

Nous conseillons également d'informer votre employeur un peu à l'avance, ne serait-ce que par correction.

Pour toutes les démarches, l'interlocuteur pertinent est la direction du personnel de l'établissement qui vous emploie.

D.2.3 Le licenciement

Même en étant agent non titulaire de l'Etat, vous pouvez être licencié. En particulier, vous pouvez être licencié pour *faute grave*. Votre employeur doit alors vous aviser par écrit qu'une procédure disciplinaire est engagée. Vous pourrez alors vous faire assister

par les défenseurs de votre choix et vous avez droit à la communication de l'intégralité de son dossier individuel et de tous les documents annexes.

Les agents recrutés pour une durée indéterminée ou ceux qui, engagés pour une durée déterminée, sont licenciés avant la date fixée ont droit à un préavis. Toutefois le **préavis** ne s'applique pas en cas:

- de licenciement disciplinaire,
- de licenciement pour inaptitude physique après congés de maladie, ou après congé sans traitement pour maladie.

La durée du préavis est de :

- huit jours pour les agents qui ont moins de six mois de service,
- un mois pour ceux qui ont au moins six mois et moins de deux ans de service,
- deux mois pour ceux qui ont au moins deux ans de service.

En cas de licenciement (ou de départ) pendant ou à la fin de la période d'essai, il n'y a pas de préavis à donner ou à accomplir.

L'**indemnité de licenciement** n'est pas due si le licenciement intervient en cours ou à la fin d'une période d'essai, ou si vous êtes fonctionnaire détaché dans un emploi contractuel ou temporaire, et bien sur si vous retrouvez immédiatement un emploi dans les services de l'Etat, une collectivité locale ou un établissement public. Attention car **les vacances ne donnent pas lieu à une indemnité de licenciement !**

L'indemnité n'est pas due dans trois autres cas évidents : si vous avez atteint l'âge pour bénéficier d'une retraite à taux plein du régime général, ou si vous êtes licencié à titre de sanction disciplinaire, et enfin si vous avez démissionné de vos fonctions.

L'indemnité de licenciement (versée en une seule fois) est calculée comme suit :

- 1/2 mois de traitement net pour chacune des 12 premières années de service,
- plus 1/3 de mois de traitement pour chacune des années suivantes dans la limite de 12 mois de traitement.

L'indemnité est réduite de moitié en cas de licenciement pour insuffisance professionnelle, et de 1,67 % par mois de service au delà du 60ème anniversaire. Toute période de service supérieure ou égale à six mois compte pour un an. Toute période inférieure à six mois ne compte pas.

Le traitement qui sert de base de calcul est la dernière rémunération nette perçue, à l'exclusion des prestations familiales, du supplément familial de traitement et des autres indemnités. Les congés non pris mais dus par l'administration rajoutent une indemnité compensatrice.

D.3 Les allocations chômage

Les non-titulaires ne sont à priori pas cotisants au régime de l'UNEDIC. Cependant, ils ont droit aux allocations de ce régime dans les mêmes conditions que les salariés qui y sont affiliés (Article L351-12 du Code du Travail).

Les règles d'indemnisation sont les mêmes pour tous. Mais les options de gestion peuvent être différentes. Tous les employeurs publics peuvent choisir de procéder eux-mêmes à l'indemnisation des agents qu'ils licencient ou arrivés au terme de leur contrat. Tous peuvent également choisir d'en confier la gestion (mais non la charge) à l'UNEDIC et aux ASSEDIC par une convention conclue à cet effet.

Les collectivités territoriales peuvent aussi adhérer au régime UNEDIC par contrat de six ans renouvelable. Les établissements publics à caractère industriel et commercial des collectivités territoriales peuvent adhérer au régime UNEDIC par une option irrévocable.

Toute la question est de savoir qui verse cette allocation.

- *Si vous êtes agent de l'Etat*, ce qui est le cas des ATER et des allocataires de recherche, c'est votre administration dernier employeur (celle qui émet vos bulletins de salaire).
- *Si vous êtes agent des collectivités territoriales et de leurs établissements publics administratifs*, ce sont les ASSEDIC, à condition que ces derniers aient adhéré à la convention d'assurance chômage ASSEDIC, sinon c'est comme pour le cas précédent votre ancien employeur.

La procédure pratique pour demander et obtenir les allocations chômage pour un allocataire de recherche ou pour un ATER est décrite dans le tome III du Guide du Doctorant intitulé *Après la thèse*. Elle fait aussi l'objet d'une note de synthèse qui est archivée ici :

<http://guilde.jeunes-chercheurs.org/guilde/Alire/Financement/chomedu.html>

Enfin n'oubliez pas que les allocations chômage sont destinées à vous permettre de manger, vous loger, bref vivre, le temps de trouver un emploi. Elles ne doivent pas vous servir à financer vos recherches ! Ou alors vous serez passible de poursuites.

E Contrats de droit privé

Cette sous-section s'intéresse maintenant aux spécificités du Contrat à Durée Déterminée de droit privé.

E.0.1 Période d'essai

Prévoir une période d'essai dans un contrat à durée déterminée n'est pas une obligation. Toutefois, lorsqu'elle existe, référence doit en être faite sur le contrat de travail (Article L122-3-2 du Code du Travail).

La période d'essai est calculée à raison d'un jour par semaine, sans pouvoir excéder deux semaines lorsque la durée initialement prévue du contrat est au plus égale à 6 mois, et un mois dans les autres cas.

Cependant, si des usages ou les dispositions de la convention collective prévoient des durées moindres, ce seront ces dispositions qui fixeront la durée maximale de l'essai.

Lorsque le CDD ne comporte pas de terme précis, la période d'essai est calculée par rapport à la durée minimale du contrat.

En pratique, sachez que :

- la durée d'une période d'essai exprimée en jours se décompte en jours travaillés ;
- la durée d'une période d'essai exprimée en semaine se décompte par semaines civiles quel que soit le nombre de jours travaillés par semaine et par le salarié ;
- la durée d'une période d'essai exprimée en mois se décompte en mois calendaires sur une période de date à date.

Enfin, la durée de la période d'essai peut être différente pour les contrats liés à la politique de l'emploi !

E.0.2 Indemnités pour perte d'emploi

A l'issue de votre CDD, si vous ne retrouvez pas du travail de suite, vous aurez droit à des indemnités pour perte sauf dans les cas suivants :

- contrat de travail saisonnier,
- contrat d'usage,
- contrats conclus avec des jeunes ou des étudiants pendant leurs vacances,
- contrats conclus dans le cadre des mesures pour l'emploi ou pour permettre de bénéficier d'un complément de formation professionnelle,
- conclusion d'un contrat à durée indéterminée (CDI) à l'issue d'un contrat à durée déterminée (CDD), ou refus par le salarié du CDI proposé par l'employeur pour occuper le même emploi ou un emploi similaire assorti d'une rémunération équivalente,
- rupture anticipée du CDD à l'initiative du salarié,
- faute grave du salarié,
- rupture due à un cas de force majeure,
- rupture du contrat pendant la période d'essai.

E.0.3 La démission

En principe, il n'est pas possible de démissionner d'un Contrat à durée déterminée (Article L122-3-8 du Code du Travail).

En effet, seuls trois cas sont admis par la loi pour la rupture anticipée d'un contrat à durée déterminée. Il s'agit de l'accord amiable, de la faute grave et de la force majeure.

La démission est le souhait pour le salarié de rompre un contrat de travail au nom d'une raison personnelle dont il n'a pas à justifier de la nature ni des motifs. Ce cas de figure n'étant pas repris dans les trois situations de rupture légalement admises, il est légalement interdit de démissionner d'un CDD.

En principe donc la démission n'est pas possible, toutefois la loi du 17 janvier 2002 de modernisation sociale a prévu la possibilité d'une rupture du contrat à l'initiative du salarié dans l'hypothèse où celui-ci justifie d'une embauche pour une durée indéterminée.

Dans ce cas, sauf accord des parties, le salarié doit respecter un préavis.

La durée du préavis, qui au total ne peut dépasser deux semaines, est calculée de la manière suivante :

- soit le contrat comporte un terme précis : la durée du préavis est de 1 jour par semaine de la durée totale du contrat (renouvellement inclus),
- soit le contrat ne comporte pas de terme précis : la durée de préavis est de 1 jour par semaine de la durée effectuée.

La rupture du contrat par le salarié en dehors de la faute grave, de la force majeure ou de la conclusion d'un contrat à durée indéterminée ouvre droit au profit de l'employeur à des dommages et intérêts correspondant au préjudice subi.

Lorsque le salarié souhaite quitter l'entreprise parce qu'il estime que le comportement de l'employeur devient inacceptable ou qu'il ne respecte pas le contrat de travail, il doit alors constater, si c'est le cas, la faute grave de l'employeur par une lettre recommandée avec accusé de réception et en tirer comme conséquence la rupture immédiate du contrat en cours (celle-ci prenant effet à réception de la lettre). Il ne s'agira alors nullement d'une démission mais d'une rupture du fait de l'employeur.

A noter que ces dispositions s'appliquent en particulier aux emplois jeunes. En effet, par un jugement du 10 octobre 2001, publié en intégralité, la cour d'appel de Montpellier qualifie le contrat emploi jeune comme étant à durée déterminée.

F Annexe - La charte des thèses modèle du ministère

Ce modèle de Charte des Thèses accompagne l'arrêté du 3 septembre 1998 qui impose à tous les établissements habilités à délivrer le diplôme de doctorat la mise en place d'une telle charte avant le 31 décembre 1998. Le présent modèle a été publié au Bulletin Officiel de la République Française du 1 octobre 1998.

La préparation d'une thèse repose sur l'accord librement conclu entre le doctorant et le directeur de thèse. Cet accord, porte sur le choix du sujet et sur les conditions de travail nécessaires à l'avancement de la recherche. Directeur de thèse et doctorant ont donc des droits et des devoirs respectifs d'un haut niveau d'exigence.

Cette charte définit ces engagements réciproques en rappelant la déontologie inspirant les dispositions réglementaires en vigueur et les pratiques déjà expérimentées dans le respect de la diversité des disciplines et des établissements. Son but est la garantie d'une haute qualité scientifique.

L'établissement s'engage à agir pour que les principes qu'elle fixe soient respectés lors de la préparation de thèses en co-tutelle.

Le doctorant, au moment de son inscription, signe avec le directeur de thèse, celui du laboratoire d'accueil et celui de l'école doctorale lorsqu'elle existe, le texte de la présente charte, précisé et complété par l'établissement, dans le respect des principes définis ci-dessous, ce qui permet à ce dernier d'affirmer sa politique propre en matière de formation doctorale.

1. - LA THESE, ETAPE D'UN PROJET PERSONNEL ET PROFESSIONNEL

La préparation d'une thèse doit s'inscrire dans le cadre d'un projet personnel et professionnel clairement défini dans ses buts comme dans ses exigences. Elle implique la clarté des objectifs poursuivis et des moyens mis en oeuvre pour les atteindre.

Le candidat doit recevoir une information sur les débouchés académiques et extra-académiques dans son domaine. Les statistiques nationales sur le devenir des jeunes docteurs et les informations sur le devenir professionnel des docteurs formés dans son laboratoire d'accueil lui sont communiqués par l'école doctorale lorsqu'elle existe, son directeur de thèse et les services de la scolarité de son établissement d'inscription. L'insertion professionnelle souhaitée par le doctorant doit être précisée le plus tôt possible. Afin de permettre que l'information sur les débouchés soit fournie aux futurs doctorants du laboratoire, tout docteur doit informer son directeur de thèse, ainsi que le responsable de l'école doctorale, lorsqu'elle existe, ou de la formation doctorale, de son avenir professionnel pendant une période de quatre ans après l'obtention.

L'objectif d'un directeur de thèse ou d'un responsable d'école doctorale doit être d'obtenir un financement pour le plus grand nombre de doctorants sans activité professionnelle. Le futur directeur de thèse et le responsable de l'école informent le candidat

des ressources éventuelles pour la préparation de sa thèse (allocation ministérielle de recherche, bourse régionale, bourse industrielle, bourse associative.

Les moyens à mettre en oeuvre pour faciliter l'insertion professionnelle reposent aussi sur la clarté des engagements du doctorant. S'il est inscrit dans une école doctorale, le doctorant doit se conformer à son règlement et notamment suivre les enseignements, conférences et séminaires. Afin d'élargir son champ de compétence scientifique, des formations complémentaires lui seront suggérées par son directeur de thèse. Ces formations, qui font l'objet d'une attestation du directeur de l'école doctorale, élargissent son horizon disciplinaire et facilitent sa future insertion professionnelle. Parallèlement, il incombe au doctorant, en s'appuyant sur l'école doctorale lorsqu'elle existe et sur l'établissement, de se préoccuper de cette insertion en prenant contact avec d'éventuels futurs employeurs (laboratoires, universités, entreprises, en France ou à l'étranger). Cette stratégie pourra inclure la participation aux journées doctorales. Selon les disciplines et les laboratoires, cet éventail de formations complémentaires peut utilement inclure un séjour en entreprise de quelques semaines.

2 - SUJET ET FAISABILITE DE LA THESE

L'inscription en thèse précise le sujet et l'unité d'accueil. Le sujet de thèse conduit à la réalisation d'un travail à la fois original et formateur, dont la faisabilité s'inscrit dans le délai prévu. Le choix du sujet de thèse repose sur l'accord entre le doctorant et le directeur de thèse, formalisé au moment de l'inscription. Le directeur de thèse, sollicité en raison d'une maîtrise reconnue du champ de recherche concerné, doit aider le doctorant à dégager le caractère novateur dans le contexte scientifique et s'assurer de son actualité ; il doit également s'assurer que le doctorant fait preuve d'esprit d'innovation.

Le directeur de thèse doit définir et rassembler les moyens à mettre en oeuvre pour permettre la réalisation du travail. A cet effet, le doctorant est pleinement intégré dans son unité ou laboratoire d'accueil, où il a accès aux mêmes facilités que les chercheurs titulaires pour accomplir son travail de recherche (équipements, moyens, notamment informatiques, documentation, possibilité d'assister aux séminaires et conférences et de présenter son travail dans des réunions scientifiques, qu'il s'agisse de congrès des doctorants ou de réunions plus larges). Enfin, pour leur part, les membres de l'équipe qui accueillent le doctorant, doivent exiger de ce dernier le respect d'un certain nombre de règles relatives à la vie collective qu'eux mêmes partagent et à la déontologie scientifique. Le doctorant ne saurait pallier les insuffisances de l'encadrement technique du laboratoire et se voir confier des tâches extérieures à l'avancement de sa thèse.

Le doctorant, quant à lui, s'engage sur un temps et un rythme de travail. Il a vis-à-vis de son directeur de thèse un devoir d'information quant aux difficultés rencontrées et à l'avancement de sa thèse. Il doit faire preuve d'initiative dans la conduite de sa recherche.

3 - ENCADREMENT ET SUIVI DE LA THESE

Le futur doctorant doit être informé du nombre de thèses en cours qui sont dirigées par le directeur qu'il pressent. En effet, un directeur de thèse ne peut encadrer efficacement, en parallèle, qu'un nombre très limité de doctorants, s'il veut pouvoir suivre leur travail avec toute l'attention nécessaire. Le doctorant a droit à un encadrement personnel de la part de son directeur de thèse, qui s'engage à lui consacrer une part significative de son temps. Il est nécessaire que le principe de rencontres régulières et fréquentes soit arrêté lors de l'accord initial.

Le doctorant s'engage à remettre à son directeur autant de notes d'étape qu'en requiert son sujet et à présenter ses travaux dans les séminaires du laboratoire. Le directeur de thèse s'engage à suivre régulièrement la progression du travail et à débattre des orientations nouvelles qu'il pourrait prendre au vu des résultats déjà acquis. Il a le devoir d'informer le doctorant des appréciations positives ou des objections et des critiques que son travail pourrait susciter, notamment lors de la soutenance.

Le directeur de thèse, en accord avec le doctorant, propose, en concertation avec le doctorant, au chef d'établissement par l'intermédiaire du responsable de l'école ou de la formation doctorale, la composition du jury de soutenance dans le respect des règles propres à l'établissement, ainsi que la date de soutenance. Ces jurys doivent comporter au moins un tiers de personnes extérieures à l'établissement, et il est souhaitable qu'ils ne dépassent pas six membres au total. Ceux-ci sont choisis selon leur compétence scientifique ; leurs membres chercheurs ou enseignants-chercheurs ne doivent pas avoir pris une part active à la recherche du candidat, en dehors du (des) directeur (s) de thèse.

4 - DUREE DE LA THESE

Une thèse est une étape dans un processus de recherche. Celle-ci doit respecter les échéances prévues, conformément à l'esprit des études doctorales et à l'intérêt du doctorant.

La durée de référence de préparation d'une thèse est de trois ans. A la fin de la seconde année, l'échéance prévisible de soutenance devra être débattue, au vu de l'avancement du travail de recherche. Des prolongations peuvent être accordées, à titre dérogatoire sur demande motivée du doctorant, après avis du directeur de thèse. Cet accord ne signifie pas poursuite automatique du financement dont aurait bénéficié le doctorant. La possibilité d'aides peut être explorée, notamment pour les doctorants rencontrant des difficultés sociales. Les prolongations doivent conserver un caractère exceptionnel. Elles sont proposées au chef d'établissement sur avis du directeur de l'école doctorale, lorsqu'elle existe, après un entretien entre le doctorant et le directeur de thèse. Elles interviennent dans des situations particulières ; notamment, travail salarié, enseignement à temps plein, spécificité de la recherche inhérente à certaines disciplines, prise de risque particulier. Elles ne sauraient en aucun cas modifier substantiellement la nature et l'intensité du travail de recherche tel qu'ils ont été définis initialement d'un commun accord.

Dans tous les cas, la préparation de la thèse implique un renouvellement annuel de l'inscription du doctorant dans son établissement.

Pour se conformer à la durée prévue, le doctorant et le directeur de thèse doivent respecter leurs engagements relatifs au temps de travail nécessaire. Les manquements répétés à ces engagements font l'objet entre le doctorant et le directeur de thèse d'un constat commun qui conduit à une procédure de médiation.

5 - PUBLICATION ET VALORISATION DE LA THESE

La qualité et l'impact de la thèse peuvent se mesurer à travers les publications ou les brevets et rapports industriels qui seront tirés du travail, qu'il s'agisse de la thèse elle-même ou d'articles réalisés pendant ou après la préparation du manuscrit. Le doctorant doit apparaître parmi les coauteurs.

6 - PROCEDURES DE MEDIATION

En cas de conflit persistant entre le doctorant et le directeur de thèse ou celui du laboratoire, il peut être fait appel par chacun des signataires de cette charte à un médiateur qui, sans dessaisir quiconque de ses responsabilités, écoute les parties, propose une solution et la fait accepter par tous en vue de l'achèvement de la thèse. La mission du médiateur implique son impartialité ; il peut être choisi parmi les membres du comité de direction de l'équipe d'accueil ou de l'école doctorale lorsqu'elle existe, et en-dehors de l'établissement.

En cas d'échec de la médiation locale, le doctorant ou l'un des autres signataires de cette charte peut demander au chef d'établissement la nomination par le conseil scientifique d'un médiateur extérieur à l'établissement. Un dernier recours peut enfin être déposé auprès du chef d'établissement.

7 - DISPOSITIONS TRANSITOIRES ET DIVERSES

Pour les thèses en cours, les dispositions en matière de soutenance de thèse, de publication et de procédures de médiation peuvent s'appliquer dès la rentrée 1998-1999.

G Annexe - La réforme Garden (10 novembre 1998)

Voici le texte intégral de la note de M. Garden du 10 novembre 1998 décrivant la réforme des écoles doctorales :

«Nous vous avons demandé en juin dernier de nous adresser pour le 15 octobre 1998 les propositions de structuration des Ecoles doctorales de votre établissement dans l'optique d'un réaménagement d'ensemble du cursus des études doctorales. Je suis conscient des difficultés que vous avez rencontrées pour formuler vos demandes, en l'absence de textes précis émanant du ministère, définissant un cadre global. Je vous ai adressé le 9 novembre une note sous mon propre timbre rappelant les grandes lignes de la politique concernant l'ensemble du cursus doctoral.

Par rapport au texte fondateur des écoles doctorales, l'arrêté du 30 mars 1992, nous désirons porter l'accent principal de la formation doctorale sur l'Ecole doctorale, incluant les DEA, alors que dans la pratique précédente, le DEA restait l'entrée principale; alors qu'aujourd'hui les deux tiers du cursus doctoral et les deux tiers des thèses arrivant à soutenance ont été préparés dans le cadre des écoles doctorales, nous préconisons une montée en puissance, qui devrait aller progressivement jusqu'à ce que la totalité du cycle doctoral soit encadré par les écoles doctorales, les DEA isolés n'étant plus qu'une exception.

Nous souhaitons que la formulation de l'arrêté commençant par les équipes enseignantes de DEA soit renversée : la préparation de la thèse n'est pas d'abord une somme d'enseignements, mais d'abord un travail de recherche encadré par une équipe de recherche. Et il est nécessaire pour garantir la qualité des thèses que celles-ci soient préparées dans des équipes ou unités de recherche reconnues dans les contrats quadriennaux après expertise ou des comités des organismes ou de la Mission de la recherche universitaire. Le complément de formation indispensable pendant le cursus du doctorant ne devrait plus être dispensé pendant la seule année du DEA, mais étalé sur la période complète de formation

Le principe de base de toute école doctorale doit être de pouvoir répondre à la question suivante : former des docteurs, pour quoi faire ? et la priorité absolue des responsables de l'école doctorale doit être de préparer l'avenir professionnel des futurs docteurs, que cet avenir soit dans l'enseignement supérieur et la recherche publique, ou dans tout autre type d'insertion dans les milieux socio-économiques, sans limiter son horizon à la France.

Les quelques remarques suivantes sont destinées à vous indiquer dans quel esprit seront menées les négociations avec vous sur les écoles doctorales dans le cadre du volet recherche de votre contrat d'établissement.

Par rapport aux situations antérieures et aux contrats précédents, la reconnaissance et l'habilitation des DEA sera intégrée dans l'accréditation des écoles doctorales des établissements de votre secteur. Le DEA reste le diplôme décerné à la fin de la cinquième année d'étude : il reste indispensable, ne serait-ce que pour l'attribution des allocations

de recherche, mais il est souhaitable qu'il ne soit pas conçu comme un diplôme terminal, mais comme un diplôme intermédiaire de niveau dans le cadre des études doctorales. Il est souhaitable que l'organisation de la formation soit semestrialisée, pour favoriser les passerelles entre les cursus. Vos propositions, comme la négociation après évaluation, doivent tenir compte des problèmes de relations entre établissements, des DEA multi-sceaux, des réseaux antérieurs ou nouveaux que vous pouvez désirer conserver ou construire.

1) L'initiative des propositions

L'initiative de la proposition décole doctorale et des DEA quelle comporte incombe totalement aux établissements.

Une école doctorale peut être détablissement, ou de site (collaboration thématique entre plusieurs établissements d'une même ville universitaire). Elle peut couvrir un seul secteur scientifique (au sens des sept secteurs des directions scientifiques de la Mission de la recherche universitaire); elle peut être plus large, plus interdisciplinaire autour d'une thématique transversale. Si les effectifs de doctorants sont particulièrement importants, l'école peut être plus proche des disciplines que des secteurs, mais il serait regrettable qu'elle soit strictement monodisciplinaire.

2) Des écoles adossées à la recherche de qualité

L'école doctorale est un lieu de formation d'excellence. Elle n'a de sens que si elle s'appuie sur un ensemble coordonné d'équipes de recherche et de laboratoires reconnus et de qualité (c'est-à-dire évalués par les EPST et la Mission, et inscrits au contrat). Le doctorant prépare sa thèse dans une de ces équipes. C'est cette réunion d'équipes reconnues qui est la base de toute école doctorale.

Cela a pour conséquence que chaque établissement (ou groupe d'établissements par site) dessine son ou ses Ecoles doctorales en fonction de son potentiel d'équipes de recherche de qualité. Par là même, l'Université affiche sa ou ses spécialisations, et attire les doctorants qui sauront trouver l'encadrement de recherche nécessaire dans leur spécialité.

3) La dimension idéale d'une Ecole.

L'Ecole doctorale se veut également une ECOLE, c'est-à-dire un ensemble de chercheurs et d'enseignants-chercheurs, de formations ou de filières, et des doctorants en nombre suffisant pour créer à la fois une communauté et une dynamique.

A titre indicatif, avec naturellement des inflexions possibles selon les disciplines et les établissements, le profil type d'une école doctorale pourrait comprendre de 150 à 250 doctorants, assurant un flux annuel voisin de 30 à 50 jeunes docteurs, encadrés dans une dizaine ou une douzaine d'équipes ou laboratoires comprenant en tout entre 50 et 200 chercheurs et enseignants-chercheurs. Cette indication quantitative n'est en aucun cas contraignante : chaque cas sera l'objet d'un examen attentif, en fonction des secteurs disciplinaires, mais aussi du potentiel des établissements.

4) Formation

Qui dit Ecole doctorale dit d'une certaine façon scolarité, mais adaptée à un double but :

- la qualité de la recherche (formation et innovation)
- la préparation de l'insertion du futur docteur

Pour réussir parallèlement ces deux objectifs, il est impératif d'alléger la charge d'enseignement. Le doctorant doit avoir le maximum de temps disponible pour sa thèse, et pour s'ouvrir hors du champ spécifique de sa thèse. L'essentiel de la formation disciplinaire doit être acquis dès l'entrée en école doctorale, qui ne doit plus comporter alors que les compléments nécessaires pour que le doctorant soit sans cesse au contact de l'évolution la plus récente de sa discipline. De 150 à 250 heures réparties sur l'ensemble des années de l'école doctorale (en dehors de l'année de maîtrise) semblent un niveau convenable (la dernière année du cycle doctoral, essentiellement consacrée à la rédaction de la thèse ne devrait plus comporter que des formations de sensibilisation à l'avenir professionnel du futur docteur, en dehors des séminaires scientifiques permettant au doctorant de présenter l'état de sa recherche).

L'originalité de l'école doctorale repose avant tout sur la palette de formations proposées par l'équipe qui la dirige (le directeur, les responsables des équipes et des DEA, un conseil scientifique constitué pour moitié de chercheurs extérieurs à l'école et à l'établissement.)

1) Le souci constant de l'avenir professionnel du nouveau docteur

Chaque établissement est invité à présenter des formules originales pour tout ce qui peut être l'environnement nécessaire de ces écoles doctorales : le développement de l'accès aux nouvelles technologies de l'information et de la communication, l'usage des langues vivantes, les contacts internationaux, qui peuvent aller jusqu'à des conventions de co-tutelles de thèses...

Il est essentiel de consacrer une part importante du temps de formation à la préparation du doctorant à son avenir professionnel. Cette exigence peut se traduire par des formes très diverses et des initiatives multiples, séminaires, écoles d'été, doctoriales par exemple. Il faut multiplier les actions qui mettent le doctorant au contact du monde extérieur : problème de l'emploi scientifique, connaissance de l'entreprise, formation complémentaire par exemple en droit et en économie, ouverture au monde extérieur en particulier à l'Europe.

La mise en place de ces procédures de sensibilisation aux métiers futurs des chercheurs sera un élément important d'appréciation de chaque projet d'école doctorale.

2) La mise en application de la charte des thèses

Le Bulletin officiel de l'Education Nationale a publié le 1er octobre 1998 le texte cadre d'une charte des thèses, qui est un rappel des droits et des devoirs des deux parties en présence : les doctorants d'une part, les responsables de son encadrement et du suivi de

la thèse d'autre part. Chaque école doctorale doit présenter les principes selon lesquels elle s'inscrit dans l'optique générale de cette charte des thèses.

Ajoutons pour conclure que préparer et réussir «sa thèse» est pour le doctorant également un exercice d'autonomie intellectuelle; mais la thèse ne se termine pas le jour de la soutenance. L'école doctorale doit aider le doctorant à exposer les résultats de sa recherche et à la valoriser en vue de son insertion professionnelle.»

H Annexe - La notion de bilan de compétence

H.1 L'histoire du concept vue par la GDD

Soyons honnêtes, les auteurs de ce Guide ne savent pas précisément comment à été inventé le concept de bilan de compétences. L'idée de faire le point non pas seulement du cursus de l'individu mais aussi de ses compétences est pour nous assez évidente.

Dans le rapport HotDocs, l'aspect compétences est fortement souligné et la thèse présentée non pas comme un $N + 1$ ème diplôme qui viendrait compléter un CV mais comme une véritable expérience professionnelle qui permet donc à l'individu de développer ses compétences et d'exprimer son potentiel.

Dans le **Contrat de thèse**, nous proposons déjà un *livret doctoral* qui ferait le point du travail accompli, des formations complémentaires et compétences acquises.

Enfin, depuis 1995, au travers de multiples occasion (forums docteurs/entreprises, doctoriales⁵⁸, salons professionnels, débats publics), l'idée de valoriser un ensemble de compétences et une expérience est apparue omniprésente. Il était donc naturel d'opter pour une démarche centrée sur la notion de **compétences** pour valoriser l'expérience professionnelle constituée par la formation doctorale. Ceci explique la démarche retenue dans ce guide et aussi celle du projet DocNet.

Ce n'est que très récemment que nous avons découvert l'activité qui s'est développée autour de la notion de bilan de compétences. En plaçant l'individu au coeur de la problématique de l'employabilité, le bilan de compétences est un *enjeu politique*. Chacun, patronat et syndicats et même partis politiques voulant récupérer le concept à sa sauce... Enfin, sachant que l'établissement d'un bilan de compétences n'est pas chose facile, de nombreux dispositifs de formation se sont développés. Et pour cette raison, le bilan de compétences est un *enjeu économique*. La bibliographie que nous donnons en fin de cette section vous permettra d'en savoir plus.

Sans prétendre être des experts du sujet, les débats et discussions qui ont entouré la notion de bilan de compétences sont intéressantes. Outre leur intérêt propre, elles éclairent les enjeux à moyen et long terme de l'utilisation de ce concept dans le monde des formations doctorales.

Le concept a souvent été critiqué parce qu'il fait reposer l'employabilité du salarié exclusivement sur son profil de compétences et non pas sur la formation et certains "intégristes" de l'individualisme vont évidemment pousser la logique jusqu'à dévaloriser les diplômes. Sans tomber dans ces excès, on peut aussi y voir un aspect positif : valoriser les compétences individuelles peut contribuer à atténuer certains effets d'étiquettes qui sont très pesants. Trop souvent en effet, nous avons tendance en France à nous reposer sur des hiérarchies immuables⁵⁹ sans prendre toujours le temps d'évaluer les personnes. De ce point de vue la démarche du bilan de compétences est intéressante.

⁵⁸Un compte rendu de doctoriales Rhône-Alpes rédigé par plusieurs personnes de l'ADSL décrit très bien la démarche du bilan ou profil de compétences

⁵⁹Entre grandes écoles, entre écoles et universités, entre ingénieurs à poils longs et docteurs à poils courts etc

Autre critique : une focalisation excessive sur cet outil conduit à faire oublier que l'expression de son potentiel par le salarié dépend certes de lui mais aussi de la qualité du management dans son environnement professionnel. C'est effectivement un point dont nous sommes conscients : il est évident que la valorisation des formations doctorales au travers d'un outil d'affichage des compétences des docteurs est indissociable d'une action forte d'amélioration des conditions d'encadrement et de travail de ces jeunes chercheurs. Une des motivations historiques du Contrat de Thèse est précisément le constat d'un fantastique gâchis de talents individuels par un encadrement de mauvaise qualité. Notre action se fera toujours simultanément sur les deux fronts et de manière à souligner que l'individu n'exerce son potentiel que dans un terrain favorable.

Sans prétendre faire le tour des ouvrages qui ont été publiés sur le sujet, voici quelques références qui semblent assez générales :

- *Rapport de l'inspection générale des affaires sociales 1997* La Documentation Française.
- *Le Bilan de compétences*, Michel Joras, PUF (2000), ISBN 2130470521.
- *Li bilan des compétences*, Claude Levy-Leboyer, Organisation eds (1999 ISBN 2708115340).

PAS FINI! NOUS AVONS BESOIN DE VOTRE AIDE...

H.2 Le dispositif réglementaire

Au début des années 1990, un dispositif institutionnel a été mis en place pour permettre aux salariés de bénéficier de congés et de financements pour mettre au point leur bilan de compétences. Attention car ce qui est proposé avec DocNet ne rentre pas dans ce cadre. Nous donnons ces éléments ici à titre indicatif et parce que cela est susceptible de vous servir ultérieurement dans votre vie post-doctorale.

La loi pertinente est la loi numéro 91-1405 du 31 déc. 1991. Elle stipule les conditions pour qu'un salarié bénéficie d'un congé pour bilan de compétences (Article⁶⁰ L.931.21 et Article L.931-26). Elle borne la durée du congé (Article L.931-22 et Article L.931-23) et précise les modalités de demande d'un tel congé et discute des modalités de financement d'un bilan de compétences (Article L.931-24 et Article L.931-25). Certains détails concrets sont précisés par un décret du Conseil d'État (Article L.931-27). Elle stipule aussi que l'établissement d'un bilan de compétences est un acte volontaire et que c'est le salarié qui décide de le faire ou de ne pas le faire (Article L.900-4.1).

Le dispositif réglementaire prévoit l'existence de **centres agréés**. L'article R.931-27 stipule que :

;; Peuvent seuls figurer sur la liste prévue au troisième alinéa de l'article L.931-24 les organismes prestataires de bilans de compétences qui présentent

⁶⁰Références du code du travail ?

des garanties suffisantes en ce qui concerne le respect des obligations et conditions édictées par les articles R.900-1 à R.900-7 du présent code.

Les organismes paritaires mentionnés à l'article L.951-3 sont tenus de communiquer chaque année au préfet de région la liste des organismes chargés de la réalisation des bilans de compétences qu'ils ont arrêtée.

S'il apparaît, notamment à la suite d'un contrôle exercé en application de l'article L.991-1, qu'un organisme prestataire de bilans de compétences figurant sur la liste méconnaît ou n'est plus en mesure de respecter les conditions et obligations édictées par les articles R.900-1 à R.900-7, cet organisme est exclu de ladite liste. Cette exclusion est prononcée par l'organisme paritaire, le cas échéant à la demande du ministre chargé de la formation professionnelle ou du préfet de région. √√

Ceci dit, il existe de nombreux cabinets non agréés qui proposent aussi des prestations d'élaboration de profil de compétences mais dans ce cas, le salarié ne peut prétendre bénéficier des conditions énoncées plus haut.

PAS FINI! NOUS AVONS BESOIN DE VOTRE AIDE...

I Internet et vous

I.1 Introduction

Nous présentons ici quelques outils pour vous permettre de faire des recherches d'informations sur Internet. En effet, on peut considérer que le réseau est vraiment devenu une source d'informations incontournable pour les chercheurs.

Avec le temps et le travail de centaines d'universités, de sociétés savantes, d'institutions et aussi de simples chercheurs qui ont alimenté des milliers de sites WEB sur tous les sujets, le Net est devenu la plus grande Bibliothèque qui existe. Mais son défaut, c'est qu'il n'y a pas de catalogue et encore moins de bibliothécaire. Se priver du Net pour la Recherche et l'Enseignement est devenu impensable mais il faut se donner les moyens de s'y retrouver.

Dans cette section, nous donnons un panorama général des familles d'outils que vous serez amené à utiliser. L'objectif n'est pas de faire un catalogue mais plutôt de décrire les *spécificités* de chaque famille d'outils. En effet, chacun à ses caractéristiques et il est important de savoir les utiliser de manière complémentaire.

Il se trouve que la Guilde a développé un outil qui vise principalement à permettre un accès à d'autres ressources sur Internet. C'est la *Guilde Science Library* que nous présentons en section I.2. Puis nous discuterons des deux autres grandes familles d'outils qui existent : les moteurs de recherches et les portails disciplinaires (section I.3). La complémentarité entre ces trois familles d'outils est discutée en section I.4.

I.2 La Guilde Science Library

Nous sommes partis de la constatation que l'information scientifique est extrêmement éclatée et que pour le doctorant qui débarque en thèse ou pour le chercheur plus confirmé qui souhaite trouver de l'information sur un sujet qu'il ne connaît pas forcément, il est souvent difficile de savoir quels sont les sites vraiment pertinents sur le Web.

Pour remédier à cet état de fait, la Guilde a conçu la **GSL** ce qui veut dire **Guilde Science Library**. Comme son nom l'indique, c'est un endroit où sont stockées des ressources scientifiques. En particulier, la GSL permet de mutualiser les bookmarks des jeunes chercheurs. Vous pouvez sélectionner des adresses de sites enregistrés dans cette base de donnée collective et vous fabriquez vos bookmarks.

Inversement, **si vous connaissez un site vraiment utile, nous vous invitons à le signaler dans la GSL**. Ainsi chacun profite de ce que les autres ont pu trouver sur le Web. Une des grosses valeurs ajoutées de la GSL est que son contenu est alimenté et surtout géré par des jeunes chercheurs comme vous. C'est ce qui fait que c'est un outil adapté aux chercheurs.

La GSL est vraiment un outil scientifique mutualiste qui sera alimenté par vous en fonction de vos besoins. Il peut vous faire gagner beaucoup de temps : plus vous l'utiliserez, plus son contenu sera enrichi et plus il vous sera utile.

Les bonnes adresses stockées dans la GSL sont classées par discipline, et par type de ressource (emploi, ressources bibliographiques, instituts de recherche, etc.). Cela permet de les retrouver très facilement.

<http://gilde.jeunes-chercheurs.org/gsl/>

A noter que la GSL contient de très nombreuses ressources utiles pour la recherche d'un emploi.

I.3 Les autres outils de recherches sur Internet

Il existe bien sur d'autres outils de recherche sur Internet. Il est indispensable de bien les connaître et surtout de comprendre leur spécificités afin d'être efficace dans une recherche d'informations.

- **Les moteurs de recherche** : tout le monde connaît les grands moteurs de recherche comme Yahoo et Google. Ce sont les outils de recherche générale sur Internet les plus utilisés. A l'heure actuelle, Google est le plus performant car il adapte ses bases de données en fonction des adresses que les internautes vont visiter à partir de ses pages de réponses.

<http://www.google.fr/>

Le défaut des moteurs de recherche, c'est parfois leur généralité. Ils indexent tout, depuis la Fédération Nationale des Fanatiques Frigorifiés de l'année 1983 jusqu'au site de l'université de Berkeley. Mais là dedans, tout n'est pas forcément utile...

- **Les portails disciplinaires** : de plus en plus, il se crée des sites portails spécialisés dans une discipline. Ces sites contiennent en général des liens classés par thèmes, une ou plusieurs listes de diffusion, des rubriques emploi spécialisées. Ces sites sont souvent créés et maintenus par des grandes maisons d'édition scientifique ou parfois par des sociétés savantes.

Ces sites ont les qualités de leur défaut : souvent très complets et utiles au sein d'une discipline, ils sont par essence peu interdisciplinaires. Certains sont même très focalisés sur une micro-discipline.

I.4 Complémentarités entre les outils

L'important est de ne pas se restreindre à un outil plutôt qu'à un autre. Le temps passant, vous allez vous constituer une petite liste de sites qui vous seront utiles dans votre quotidien. Mais évidemment, parfois vous aurez besoin d'aller voir ailleurs et c'est alors que vous aurez besoin d'outils performants.

Un **moteur de recherche** comme Google est très utile pour se faire une idée de ce qui existe en général sur un thème donné. Il permet aussi de faire des recherches sur un site donné ce qui peut s'avérer très utile ! Son complément naturel est le répertoire libre Dmoz qui classe les sites par catégories.

La **Guilde Science Library** vous permet d'abord de bénéficier de l'expérience de vos prédécesseurs et en retour de leur transmettre la votre. Surtout, elle permet de maintenir une base de données de sites utiles avec une description de ce qui fait leur *valeur ajoutée*. C'est un outil coopératif orienté recherche qui vous donne accès aux ressources les plus utiles du Net scientifique.

Les **portails spécialisés** enfin sont des portes d'entrées utiles sur des secteurs limités. Ils permettent d'accéder par exemple à l'ensemble des journaux et des services édités par une maison d'éditions scientifiques. Il s'agit d'outils souvent pointus mais évidemment assez focalisés.

Ces trois classes d'outils sont parfaitement complémentaires compte tenu de leurs objectifs et de leur portée. Selon votre activité et votre besoin au quotidien, vous serez amenés à utiliser tantôt l'un ou tantôt l'autre.

PASCAL DEGIOVANNI (DÉCEMBRE 2001)

J Annexe - Texte sur les conseils de laboratoires des structures de recherche et de service CNRS

Décision du directeur général n° 920368SOSI du 28 octobre 1992 modifiée relative à la constitution, la composition, la compétence et au fonctionnement des «conseils de laboratoire» des structures opérationnelles de recherche et des structures opérationnelles de service du CNRS

Vu la décision n° 82-993 du 24-11-1982 mod. ; la décision numéro 83-1260 du 30-12-1983 mod. ; le décret numéro 159/87 du 02-12-1987; la décision. numéro 31/90 du 09-02-1990 ; la décision numéro 900267SOSI du 17-09-1990 ; la décision numéro 920520SOSI du 24-07-1992.

Art. 1er. Pour chacune des structures opérationnelles suivantes :

- a) structures opérationnelles de recherche
 - unités propres de recherche (UPR) ;
 - unités de service et recherche (USR) ;
 - unités mixtes de recherche (UMR), lorsque la convention de création le prévoit ;
 - unités de recherche associées (URA), lorsque la convention d'association le prévoit,
- b) structures opérationnelles de service
 - unités propres de service (UPS) ;
 - unités mixtes de service (UMS), lorsque la convention de création le prévoit, il est institué un conseil de laboratoire dont la constitution, la composition et la désignation des membres, la compétence et le fonctionnement sont régis par les dispositions ci-après.

Pour les unités de recherche associées, les conventions d'association fixent, en tant que de besoin, toutes dispositions particulières utiles. S'il existe déjà, au sein de l'unité de recherche associée, une instance dont les règles d'organisation et de fonctionnement sont conformes à la présente décision, cette instance tient lieu de conseil de laboratoire.

Pour les unités mixtes de recherche ou de service, la convention de création précise la composition et le rôle du conseil de laboratoire par référence aux dispositions de la présente décision.

Pour les structures fédératives de recherche, la décision ou la convention de création peut prévoir la mise en place d'une instance consultative appelée conseil de structure fédérative. Ce conseil, présidé par le directeur de la structure fédérative, doit être représentatif des différentes composantes de la structure fédérative de recherche.

Pour les groupements de recherche ou les groupements de service, la décision ou la convention de création peut prévoir la mise en place d'une instance consultative appelée conseil de groupement. Ce conseil, présidé par le directeur du groupement, doit être représentatif des différentes composantes du groupement de recherche ou du groupement de service.

Les formations de recherche en évolution peuvent être dotées d'un conseil de laboratoire.

I. - CONSTITUTION

Art. 2. Les conseils de laboratoire sont créés par décision du directeur général du CNRS, et par délégation, par le *délégué régional, délégué du siège, ou, le cas échéant, chargé de délégation*, ou le délégué régional adjoint, dans les conditions suivantes :

Un projet écrit est communiqué par le directeur de l'unité à l'assemblée générale des personnels, laquelle comprend l'ensemble des électeurs défini à l'article 4 ci-dessous. Dans le délai d'un mois à compter de cette communication, l'assemblée générale émet son avis par un vote dont le directeur de l'unité adresse le résultat, accompagné du projet, au *délégué régional, délégué du siège, ou, le cas échéant, chargé de délégation*, ou délégué régional adjoint. Celui-ci peut alors l'approuver, le rejeter ou le modifier. Dans ce dernier cas, les modifications apportées ne deviennent définitives qu'à l'expiration d'un délai de deux mois à compter de leur notification au directeur d'unité qui peut, pendant ce délai, formuler toutes observations utiles.

Un modèle de décision de création de conseil de laboratoire est annexé à la présente décision.

II. - COMPOSITION ET DÉSIGNATION DES MEMBRES

Art. 3. - Pour les unités de recherche dont l'effectif n'atteint pas trente électeurs au sens de l'article 4 ci-dessous, l'assemblée générale, composée de l'ensemble des électeurs, constitue le conseil de laboratoire.

Dans tous les autres cas, ce conseil comporte, y compris le directeur de l'unité, un nombre de membres n'excédant pas quinze ; ce nombre peut toutefois être porté à vingt lorsque la nature ou l'effectif de l'unité le justifie.

Le conseil de laboratoire est composé de membres de droit, de membres élus et de membres nommés.

Les membres de droit sont le directeur de l'unité et, lorsqu'il existe, le directeur adjoint.

La moitié au moins et les deux tiers au plus, des membres du conseil de laboratoire sont désignés par voie d'élection ; la répartition des membres à élire par les divers collèges (et sous-collèges) tient compte de leurs effectifs. Les autres membres sont nommés par le directeur de l'unité.

La durée du mandat des membres du conseil de laboratoire est de **quatre ans**. Cette durée peut être exceptionnellement fixée à deux ans. En outre, ces durées peuvent être réduites ou prorogées, notamment dans le cas où la structure de l'unité est modifiée.

Art. 4. - Les élections sont organisées dans le délai maximal de trois mois à compter de la date de la décision du directeur général créant et renouvelant et/ou approuvant la création et le renouvellement des structures opérationnelles de recherche et des structures opérationnelles de service.

Elles ont lieu au suffrage direct et au scrutin plurinominal à deux tours. Tout électeur est éligible. Sont électeurs :

- a) les personnels affectés sur un poste permanent attribué au laboratoire, rémunérés par le Centre national de la recherche scientifique ou par un autre organisme partenaire du CNRS au titre d'un contrat d'association ou d'unité mixte ;
- b) **sous réserve d'une ancienneté minimale d'un an dans l'unité considérée, les personnels non permanents participant à l'activité de l'unité et répertoriés dans la base labintel.**

Les électeurs sont répartis en deux collèges, celui des chercheurs et enseignants-chercheurs d'une part et celui des ITA d'autre part. **Chacun de ces collèges peuvent éventuellement comporter des sous-collèges.**

Tout membre d'un conseil de laboratoire quittant définitivement l'unité où il exerçait ses fonctions cesse de faire partie de ce conseil et doit, selon qu'il en aura été membre élu ou nommé, y être remplacé par voie d'élection ou de nomination.

III. - COMPÉTENCE

Art. 5. - Le conseil de laboratoire a un rôle consultatif.

A) Il est consulté par le directeur de l'unité sur :

- l'état, le programme, la coordination des recherches, la composition des équipes ;
- les moyens budgétaires à demander par l'unité et la répartition de ceux qui lui sont alloués ;
- la politique des contrats de recherche concernant l'unité ;
- la politique de transfert de technologie et la diffusion de l'information scientifique de l'unité ;
- la gestion des ressources humaines ;
- **la politique de formation par la recherche ;**
- les conséquences à tirer de l'avis formulé par la ou les sections du Comité national de la recherche scientifique dont relève l'unité ;

- le programme de formation en cours et pour l'année à venir ;
- toutes mesures relatives à l'organisation et au fonctionnement de l'unité et susceptibles d'avoir une incidence sur la situation et les conditions de travail du personnel.

Le directeur de l'unité peut en outre consulter le conseil de laboratoire sur toute autre question concernant l'unité.

B) Conformément aux articles 71, 85, 98, 110, 125, 138, 148, 162, 176, 190, 205, 218 et 229 du décret du 30 décembre 1983 modifié susvisé, l'avis du conseil de laboratoire est pris avant l'établissement du rapport de stage des personnels recrutés dans les corps d'ingénieurs, de personnels techniques et d'administration de la recherche.

C) Conformément à l'article 18 du décret du 24 novembre 1982 modifié susvisé, l'avis du conseil de laboratoire est recueilli par le directeur général du Centre national de la recherche scientifique en vue de la nomination du directeur de l'unité.

D) Il reçoit communication :

- du relevé des propositions du comité scientifique ou du comité d'orientation et de surveillance telles qu'elles ressortent du procès-verbal du comité, à l'exclusion de la relation des débats;
- des documents, décrits à l'article 7 de la décision du 17 septembre 1990 susvisée, préparés par le directeur de l'unité à l'intention du comité scientifique.

E) Lorsque l'unité vient à évaluation par une ou plusieurs sections du Comité national de la recherche scientifique, le conseil de laboratoire joint au dossier un rapport pouvant comporter ses observations à l'adresse de la (des) section(s).

F) Le conseil de laboratoire est tenu informé par le directeur de l'unité de la politique du ou des départements du Centre national de la recherche scientifique et de son incidence sur le développement de l'unité.

Art. 6 - Le conseil de laboratoire désigne les représentants des personnels qui siégeront au comité scientifique ou au comité d'orientation et de surveillance de l'unité conformément aux dispositions des décisions du directeur général du 9 février 1990 et du 17 septembre 1990 susvisées.

IV. - FONCTIONNEMENT

Art. 7. - Le conseil de laboratoire est présidé par le directeur de l'unité. Il se réunit au moins trois fois par an. Il est convoqué par son président soit à l'initiative de celui-ci, soit à la demande du tiers de ses membres.

Le conseil peut entendre, sur invitation de son président, toute personne participant aux travaux de l'unité, ou appelée à titre d'expert sur un point de l'ordre du jour.

Le président arrête l'ordre du jour de chaque séance ; celui-ci comporte toute question, relevant de la compétence du conseil de laboratoire, inscrite à l'initiative de son président

ou demandée par plus d'un tiers des membres de ce conseil. L'ordre du jour est affiché, huit jours avant la réunion, dans les locaux de l'unité.

Le président établit, signe et assure la diffusion d'un relevé de conclusions de chacune des séances.

Un règlement intérieur arrête, en tant que de besoin, les autres règles de fonctionnement.

V. - DISPOSITIONS FINALES

Art 8. - Pour l'application de la présente décision, les délégations régionales et les services des secteurs considérés comme une seule entité sont assimilés à une unité.

Art. 9. - Pour les services centraux, un texte spécifique régit le conseil du siège. Ce dernier n'est pas exclusif de conseils de service ou de conseils d'institut national.

Art. 10. - La décision du directeur général du 5 septembre 1983 modifiée relative à la constitution, la composition, la compétence et au fonctionnement des conseils de laboratoire d'unité de recherche est abrogée.

Art. 11. - Les délégués régionaux, ou, le cas échéant chargés de délégation, ou délégués régionaux adjoints et le délégué du siège sont chargés de l'exécution de la présente décision qui sera publiée au Bulletin officiel du Centre national de la recherche scientifique.

K Quelques notions sur le budget de l'Etat et de la Recherche

K.1 R & D en France

Chiffres de 1993 Certes ces chiffres datent un peu, mais il donnent l'ordre de grandeur. Le budget de la Recherche en France, c'est :

170,7 milliards de Francs

1,25 % du PIB

Flux financiers vers la Recherche : les sources d'argent Là encore, les chiffres ne sont pas à jour, mais les proportions permettent de fixer les idées.

Etat : 88,9 GF

Entreprises : 85,8 GF

Europe (Prog. Comm. RD) : 12 Mds d'Euros sur 5 ans (= durée PCRD).

Bien sûr, la contribution de l'Europe vient indirectement de l'Etat. Par ailleurs, notons que ce que reçoit la France de l'Europe (pour la Recherche) est plus ou moins égal à ce qu'elle donne.

La situation est particulière par rapport à d'autres pays. A titre comparatif, citons :

- Japon : 75% de l'effort financier vient des entreprises.
- USA : 60% de l'effort financier vient des entreprises.

En France, le privé pense que la recherche pré-compétitive doit être prise en charge par l'Etat (cela inclut typiquement : Airbus, prog. ferroviaire, spatial, ...). Recherches publique et privées se répartissent ainsi :

Recherche exécutée par le public :	64,6 Mds
Recherche exécutée par les entreprises :	106,1 Mds
Transfert Etat → entreprises :	18 Mds
Transfert entreprises → Etat :	3,3 Mds

K.2 Recherche publique

Le budget de la recherche publique :

- civil (BCRD) : 51 Mds
 - établissements administratifs (ministères) : 5,4
 - universités : 15,4

- EPST⁶¹ + EPIC⁶² = 30 (CNRS = 11-12)
Donc EPST + EPIC sont courtisés par les universités.

- militaire (CEA-DAM, DGA, DRET) : 11,5 Mds.

Les effectifs

Cela correspond à *tout* le personnel employé. Les effectifs sont calculés en lignes budgétaires équivalent temps plein (eq.t.p.) (enseignants-chercheurs = temps partiel \simeq 49.000 personnes en eq.t.p. ; la définition est différente selon les disciplines). Il n'y a pas de grandes distorsions du budget par rapport aux effectifs.

- civil public : 123 000.
CNRS : plus de 11 000 chercheurs et environ 15 000 ITA.
Peu de personnel technique par rapport aux chercheurs.
- militaire : 21 000.
- entreprises : 164 000.
Beaucoup de personnel technique par rapport aux chercheurs (ratio proche de 1).
Difficultés pour définir un chercheur dans une PME.

K.3 Quelques notions sur le budget national

Grands principes

- annualité :
 - Le budget est annuel et sous contrôle du Parlement.
 - Mais pas les travaux effectués (autoroutes, TGV, ...) pour lesquels il existe des contrats pluri-annuels.
 - Ce paradoxe pose des problèmes.
 - Le budget est exécuté au 1er janvier.
 - Il n'y a pas de report d'une année sur l'autre.
- unicité :
 - Il ne devrait pas y avoir de budgets secrets.
 - Il existe des budgets annexes (Secu, Telecoms, ...). Ceci était surtout vrai au début de la 3ème République, beaucoup moins maintenant.
- universalité :
 - 2 blocs : dépenses et recettes.

⁶¹EPST = établissement public à caractère scientifique et technique (CNRS, INSERM, INRA, ...)

⁶²EPIC = établissement public à caractère industriel et commercial (CEA civil, CNES, BRGM)

- normalement, il n'y a pas d'affectation recette -> dépense.
- spécialité : les dépenses sont à usage *précis*.

Structure

Le budget est divisé en *Titres*, *Chapitres* et *Articles* (publiés au JO). Les numéros des Chapitres commencent par le numéro du Titre. Le Parlement vote le plus souvent sur les Titres seulement. Le reste est fait au niveau des cabinets politiques ministériels (*arbitrage*).

- Titre I : Remboursement de la dette.
- Titre II : Moyens de l'Assemblée, du Sénat et de l'Elysée.
- Titre III : Moyens de l'Administration Nationale : crédits de fonctionnement (dont salaires des fonctionnaires).
- Titre IV : Interventions publiques auprès d'extérieurs (associations, ...). Ces sommes peuvent couvrir des salaires.
- Titre V : Investissement de l'Etat pour lui-même : armée, ...
- Titre VI : Interventions de l'Etat soutenues par des extérieurs (dont associations, laboratoires, ...). Cela couvre notamment la Recherche, le matériel, FRT, ...
- Titre VII : Réparation des dommages de guerre.

Les crédits au Titre VI

Il est bon de savoir que les crédits du CNRS font partie des crédits au Titre VI.

Il y a un problème de décalage entre la dépense et son paiement. Introduisons les notions d'*Autorisation de Programmes* (AP) et de *Credits de paiement* (CP).

L'AP est officielle (légale) seulement lorsqu'on a la lettre signée par le contrôleur du Trésor. Le problème, c'est que les chercheurs n'attendent souvent pas la confirmation de la notification de l'AP car ils ont par exemple un besoin immédiat du matériel.

L'échéancier des CP est donné par l'AP. Les CP sont étalées sur plusieurs années. Le problème est alors qu'ils s'accumulent d'année en année (ainsi à l'année N , il faut payer des CP des années $N - 1$, $N - 2$, ...). Le système explose si les CP augmentent (et c'est le cas du CNRS...).

Il faut donc se méfier des crédits en Titre VI. L'Etat peut annuler des AP non-engagées (argent non-dépensé) mais pas des CP dépensés. Il faut donc dépenser les CP le plus vite possible ou payer par morceaux. Il faut préférer les crédits de Titre IV (= sur service rendu : on peut se faire rembourser).

Il existe un contrôle par les DRRT, elles-mêmes surveillées par la Cour des Comptes.

La dernière tranche ($\sim 10\%$) est souvent versée apres exécution (il y a en général un accord avec le fournisseur).

Les collectivités locales fonctionnent de plus en plus comme ça (AP/CP). Il faut demander si les credits sont en depense ordinaire (eq. Titre III) ou en AP/CP (eq. Titre VI); dans ce dernier cas, demander 1 an.

K.4 Financement du privé par le public

L'ANVAR : permet une avance de trésorerie (pret a 0à rembourser si la recherche est un succès commercial.

L'ADEME : n'a pas beaucoup de moyens.

Le Credit Import Recherche (CIR) : permet de diminuer l'impôt sur les sociétés de 50% de l'accroissement de l'effort de recherche. Ceci est utile pour les entreprises jeunes, car elles sont de plus exonérées de l'impôt sur les revenus (pendant 1 an). Cela s'apparente donc à un impôt négatif.

La Nécessite et la volonté de favoriser le passage de chercheurs CNRS vers l'entreprise est nette; des modifications de statut ont ainsi été apportées.

K.5 Financement du public par le privé

Ce n'est jamais du mécénat, mais toujours réalisé à bon escient pour les entreprises. Nous pouvons ranger dans cette rubrique certains financements de thèses.

K.6 Financement mixte

C'est le cas des CIFRE : 50% du salaire provient de chaque origine.
mise en commun.

K.7 Divers

L'innovation est vitale pour l'occident dans le contexte de compétition mondiale. Le problème de la France est qu'elle innove peu...

La création d'entreprise suppose un marché potentiel / dormant / non-declaré (ex. : Sony avec le Walkman).

Notons quelques éléments en place :

- Phase de portage (1 an) : rediger le business-plan (nécessaire mais bidon).
- Financement par la famille, une banque ou une société à capital-risque : "Nouveau Marché" (NASDAQ aux USA).
- Pépinières d'entreprise (importance de la proximité d'un campus). Il existe à Polytechnique (Palaiseau) une pépinière doctorale. Il existe aussi un "incubateur" : formation des futurs chefs d'entreprise et aide à l'installation (bureau + secretariat).

- Nécessité du lien avec le commercial et le financier.

Les entreprises innovantes ont 2 fois plus de chances de survie à 5 ans et créent 4 fois plus d'emplois.

En 1993 : on observait un début de réappropriation des résultats de la recherche publique par le privé. Pouvez-vous en dire plus en 2001 ?

D'APRÈS DES NOTES DE LOÏC MAHÉ, JUIN 1995