

# L'Enseignement Supérieur en France

## Etat des lieux et propositions

VERSION FINALE

*Rapport établi sous la direction de François Goulard, Ministre délégué à  
l'Enseignement Supérieur et à la Recherche*

L'équipe de rédaction, animée par Robert Chabbal, ancien Directeur pour la Science et la Technologie à l'OCDE, était notamment composée de :

- Rémi Barré, professeur au CNAM
- Jean-Pierre Boisivon, Délégué général de l'Institut de l'entreprise, ancien directeur de l'évaluation et de la prospective au Ministère de l'Education Nationale
- Laurent Carraro, Professeur à l'Ecole des Mines de Saint-Etienne, ancien directeur des études de l'Ecole des Mines de Saint-Etienne
- Philippe Courtier, Directeur de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées
- Jean-Jacques Gagnepain, ancien Directeur de la Technologie au Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche
- Danièle Hulin, directrice de recherche au CNRS
- Yves Lichtenberger, Professeur à l'université de Marne-la-Vallée
- Claude Maury, Directeur du Comité d'Etudes sur les Formations d'Ingénieurs
- Alain Menand, Professeur à l'Université de Rouen
- Bernard Meunier, ancien Président du CNRS
- Michel Quéré, Directeur du CEREQ
- Yannick Vallée, Professeur à l'université Joseph Fourier de Grenoble, ancien premier Vice-Président de la Conférence des Présidents d'Université

Pour établir ce rapport :

- une centaine de personnalités ont été consultées ;
- la DEPP et le CEREQ ont fourni toutes les données utiles ;
- les conseillers scientifiques de diverses ambassades ont apporté des informations. Cependant, pour rendre les comparaisons concrètes, on s'est référé tout au long du rapport à un Etat américain de taille moyenne : le Wisconsin (6 millions d'habitants) qui est doté de treize universités publiques, dont une grande université de statut international (Madison) et d'une trentaine de « *Community and Technical Colleges* ». Les autorités universitaires de cet Etat nous ont ouvert tous leurs dossiers.

Qu'ils en soient tous remerciés.

## PREFACE

Dans un pays comme la France l'enseignement supérieur occupe une place considérable, que l'on peut apprécier à partir de quelques données globales : 2 300 000 étudiants, 80 000 enseignants de toutes catégories, 60 000 salariés non enseignants... Pour le budget de l'État c'est une dépense annuelle de 15,8 milliards d'euros. La dépense totale de la nation concernant l'enseignement supérieur s'élève quant à elle à 20,6 milliards d'euros. Comme aujourd'hui la plupart des activités, l'enseignement supérieur s'est mondialisé: 12 % des étudiants présents en France sont étrangers.

Chacun s'accorde aujourd'hui à souligner l'importance croissante de l'enseignement supérieur. Considéré comme un investissement, il est vu comme un facteur de compétitivité, à la fois parce qu'il détermine la qualité de la formation d'une partie de la population et parce qu'il participe à l'effort de recherche. Sans doute n'est-ce pas sa seule fonction, tant il est vrai qu'une société ne se réduit pas à son économie. La qualité de la formation et de la recherche valent aussi dans d'autres champs que celui de l'économie. L'enseignement supérieur a une influence sur ce que l'on pourrait appeler, au sens large notre « performance économique et sociale ».

Aussi personne ne met-il en doute la nécessité de faire plus et mieux dans ce domaine, notamment en termes de politiques publiques. Dans le discours politique, l'enseignement supérieur figure aujourd'hui en bonne place, quand il n'est pas au nombre des premières priorités.

Quel regard porter sur l'enseignement supérieur français ? Est-il comparativement un atout pour notre pays, ou au contraire, sommes-nous en retard sur d'autres ? Quelles sont les voies de son amélioration ? Autant de questions dont personne ne peut nier l'intérêt, mais dont les réponses sont loin d'être évidentes.

Comme souvent, le sentiment prévaut que la France n'est plus, dans ce domaine comme dans d'autres, tout à fait dans la course. On met en avant, pour justifier cette opinion, le fameux classement de Shanghai, où en effet nos universités et nos grandes écoles font plutôt pâle figure. On souligne à l'envie que si nous consacrons à l'enseignement secondaire une dépense rapportée à notre richesse nationale sensiblement plus élevée que la moyenne, nous sommes au contraire plutôt mal placés pour le financement de notre enseignement supérieur. Enfin, il est incontestable que l'échec de nombreux étudiants dans les premières années d'études est une mauvaise indication de la pertinence de notre système, de la même façon que la difficulté de beaucoup de diplômés à trouver rapidement un emploi révèle un réel problème d'adéquation des formations aux besoins des entreprises.

Mais pour aller plus avant, pour porter un diagnostic aussi exact et objectif que possible, pour déterminer surtout les axes des réformes nécessaires, il est évidemment nécessaire d'entrer plus avant dans les réalités de l'enseignement supérieur français, d'en dessiner le tableau, d'en évaluer les performances, bref d'établir un état des lieux, critique et prospectif, débouchant sur des propositions concrètes. C'est tout l'objet de ce rapport.

Au fil des pages de ce rapport, un certain nombre de difficultés de notre système d'enseignement supérieur sont relevées. Des solutions partielles sont esquissées. Une architecture d'ensemble permettant de définir une stratégie générale et d'orienter l'offre universitaire est proposée. Mais il est vain, dans le domaine de l'enseignement supérieur comme ailleurs, de penser que l'Etat peut tout orienter, tout régenter, obtenir par ses décisions l'émergence d'un système optimal. Au contraire, la centralisation, l'organisation monolithique, la prétention de tout diriger sont synonymes d'inefficacité. Dans un domaine voisin, l'exemple de l'enseignement secondaire est éloquent : nous avons, en France, l'enseignement secondaire le plus coûteux de toute l'Europe, et des résultats qui sont loin du premier rang. Pire, alors que les moyens que nous y consacrons vont croissant, le niveau comparé de nos collégiens et lycéens régresse dans la hiérarchie européenne.

S'il est légitime que l'État fixe de grandes orientations, s'il est utile que l'évolution de l'offre universitaire soit l'objet de politiques publiques, l'efficacité requiert que les acteurs de l'enseignement supérieur bénéficient de l'autonomie la plus grande. La large autonomie que demandent les universités est non seulement une revendication parfaitement légitime, mais surtout une réforme nécessaire.

Dans un système ouvert, transparent, où les étudiants peuvent s'orienter en fonction de l'information accessible sur les débouchés, où les employeurs ont accès à une évaluation de qualité indépendante, c'est à la responsabilité des établissements et de leurs dirigeants que l'on doit faire confiance.

Mais encore faut-il que les dirigeants de nos universités puissent correctement exercer leurs responsabilités. A n'en pas douter, le statut actuel des universités, l'organisation des pouvoirs en leur sein ne le permettent pas aujourd'hui de manière satisfaisante.

Aussi le rapport propose-t-il une réforme de la gouvernance de nos universités, préalable à l'affirmation de leur autonomie.

Après un examen lucide et sans concession de notre système d'enseignement supérieur, ce rapport avance des propositions généralement pragmatiques, parfois audacieuses, dont je pense qu'elles sont utiles. Elles sont en tout état de cause inspirées par une profonde confiance dans l'enseignement supérieur, dont nous pensons qu'au prix de réformes accessibles, il peut compter parmi les meilleurs du monde.

**François Goulard**

# Table des Matières

<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>9</b>
<b>PREMIERE PARTIE : Le système</b> .....	<b>13</b>
<b>I – Qu’attend la France de son Enseignement supérieur ?</b> .....	<b>15</b>
1 – <i>Le défi</i> .....	15
2 – <i>Les grandes masses</i> .....	16
A – A l’entrée dans l’enseignement supérieur .....	16
B – Que deviennent actuellement ces Bacheliers ? .....	17
C – Quelle évolution ?.....	17
D – A l’arrivée, les emplois .....	18
3 – <i>L’Offre française de formation supérieure</i> .....	18
A – Les 4 principaux niveaux de diplômes .....	18
B – Trois types de formation .....	21
4 – <i>Employabilité et insertion des Diplômés</i> .....	23
A – Un nouveau contexte : du baccalauréat à l’emploi en passant par le diplôme .....	23
B – L’employabilité.....	24
C – Voies de progrès dans les formations centrées sur les disciplines .....	26
D – Aider l’étudiant à s’insérer dans la vie professionnelle.....	27
5 – <i>Les piliers</i> .....	29
A – La Recherche, soutien d’un enseignement supérieur de haut niveau .....	29
B – Les enseignants.....	31
<b>II – Vue d’ensemble du système de formation de l’Enseignement supérieur en France</b> .....	<b>35</b>
1 – <i>Vue d’ensemble : comment y voir clair dans un système beaucoup plus diversifié qu’on ne le pense</i> .....	35
2 – <i>Structure du système par filières et par niveau</i> .....	36
A – Cycle de base et cycle supérieur.....	37
B – Survol des Filières .....	38
C – Diversité et fluidité : orientation et passerelles.....	40
3 – <i>Analyse par familles de formation</i> .....	42
A – Comparaisons des deux catégories de formation .....	43
B – Evolution des effectifs .....	44
C – Problèmes d’insertion .....	46
4 – <i>Analyse par champs disciplinaires</i> .....	48
5 – <i>Analyse par catégorie d’établissements</i> .....	50
A – La classification Carnegie.....	50
B – Universités de proximité, leurs axes d’excellence.....	53
<b>III – Un système à décloisonner</b> .....	<b>55</b>
1 – <i>De multiples cloisons</i> .....	55
2 – <i>Le niveau 1 : le pilotage au niveau national (le niveau ministériel)</i> .....	57
A – Définir une stratégie nationale.....	57
B – L’évaluation .....	58
C – La contractualisation.....	58
3 – <i>Le niveau 2 : la notion de « système universitaire territorial »</i> .....	59
A – Définition.....	59
B – Rôle.....	59
C – Périmètre et gouvernance des « systèmes universitaires territoriaux» .....	61
4 – <i>Le niveau 3 : Les établissements</i> .....	61
A – Les PRES.....	61
B – Les réseaux .....	62

**DEUXIEME PARTIE : Les Filières de formation..... 63**

**IV – Nos filières de formation. Une double adéquation nécessaire au profil des étudiants, aux besoins des employeurs ..... 65**

<i>1 - Les STS.....</i>	<i>66</i>
Les étudiants.....	66
Les débouchés .....	68
Quelques problèmes .....	68
<i>2 - Les IUT.....</i>	<i>69</i>
Les étudiants.....	69
Une formation professionnalisante.....	70
Le post-IUT .....	71
<i>3 - Le paramédical et les formations de travail social.....</i>	<i>73</i>
A - Les formations paramédicales .....	73
B - Les formations de travail social.....	74
<i>4 - Les CPGE (classes préparatoires).....</i>	<i>76</i>
Les étudiants.....	76
Caractéristiques et typologie des filières.....	77
Qualités et limites de la formation dispensée dans les CPGE .....	79
<i>5 - Les Licences professionnelles .....</i>	<i>80</i>
Les étudiants.....	80
Les cursus.....	81
Les débouchés .....	82
Qualités et limites des Licences professionnelles .....	82
<i>6 - La Licence Générale .....</i>	<i>83</i>
Les étudiants.....	83
Les débouchés .....	86
Organisation .....	87
<i>7 – Les formations universitaires du cycle supérieur - Les Masters .....</i>	<i>91</i>
Les étudiants.....	91
Description et typologie des Masters .....	92
Les débouchés .....	92
<i>8 – Les formations universitaires du cycle supérieur - Les Ecoles Doctorales.....</i>	<i>93</i>
Les chiffres .....	94
Les débouchés .....	95
L’organisation .....	96
<i>9 – Formations spécialisées du cycle supérieur.....</i>	<i>98</i>
A – Les formations des professions de santé.....	98
B – Les formations à la fonction publique. Le cas particulier des IUFM .....	100
<i>10 – Les écoles d’ingénieurs et de gestion .....</i>	<i>101</i>
Description .....	101
Une formation professionnalisante.....	103
Une exception française : organisation de « l’Engineering school » et de la « Business School » .....	105
Les reproches faits aux Ecoles, justifiés ou non.....	106
Le rapprochement Ecoles – universités.....	108
<i>11 – Autres champs de formation universitaire organisés en Ecoles.....</i>	<i>110</i>
<b>Retour sur les trois objectifs : proximité , réussite , insertion.....</b>	<b>112</b>
Proximité .....	112
Adaptation aux divers niveaux des étudiants .....	112
Réponse aux besoins des employeurs : le taux d’insertion .....	113
<b>TROISIEME PARTIE : Les axes d’amélioration.....</b>	<b>115</b>

<b>V – L'autonomie des universités : au delà du slogan, quelles en sont les conditions ? Quel en sera le contenu ? .....</b>	<b>117</b>
1 – <i>La Gouvernance</i> .....	118
A – Principes .....	118
B – Gouvernance des IUT .....	119
C – Gouvernance des Ecoles .....	120
D – Les Grands Etablissements .....	120
E – Gouvernance des Universités de Technologie .....	120
F – Les EPCS, une étape intermédiaire ? .....	121
G – Gouvernance des Universités régies par la loi de 1984 .....	121
2 – <i>Contenu de l'autonomie</i> .....	123
A - Autonomie de gestion .....	123
B - Autonomie pédagogique.....	125
3 – <i>L'autonomie : les ressources :</i> .....	128
A – Première ressource de fonds publics : la subvention de l'État .....	129
B – Deuxième source de crédits : les réponses aux appels à projets .....	130
C – Les droits d'inscription .....	131
D – Les dons.....	132
<b>VI – Quelques pistes d'action .....</b>	<b>135</b>
1 – <i>Etablir un cadre de progrès ; procéder ensuite par Appels à projets</i> .....	135
2 – <i>L'Enseignement professionnel supérieur</i> .....	136
A – Identifier et renforcer « l'enseignement professionnel supérieur » .....	136
B – Créer de nouveaux parcours dédiés .....	137
3 – <i>Initiatives pour rendre le cycle de Licence plus attractif et plus efficace</i> .....	139
A – Objectifs et difficultés .....	139
B – Quelques critiques au cycle de Licence souvent formulées par les étudiants.....	139
C – Les changements à apporter dans les conditions de travail .....	140
D – Organisation des cursus.....	141
E – Le développement des capacités .....	142
F – Une nouvelle organisation : les instituts universitaires (IUS, IUL...) .....	142
4 – <i>Formation continue</i> .....	143
5 – <i>Autres possibilités</i> .....	144
A – Evaluation dans le « supplément au diplôme » du « socle de capacités » du diplômé.....	144
B – Pour les sortants sans diplôme : Un certificat de Validation d'Etudes Universitaires.....	145
<b>Sources et références principales .....</b>	<b>147</b>
<b>Glossaire des abréviations utilisées .....</b>	<b>149</b>





## INTRODUCTION

L'offre de formation supérieure d'un pays comme la France se trouve à la croisée d'enjeux et d'aspirations contradictoires, dans un contexte international plus concurrentiel que jamais.

Au-delà de la contribution, traditionnelle mais toujours indispensable, de nos établissements d'enseignement supérieur à la Connaissance, par un investissement accru dans la recherche et la formation à et par la recherche, la société attend aujourd'hui de ces mêmes établissements des formations autorisant une insertion professionnelle rapide des jeunes diplômés.

L'offre d'enseignement supérieur doit par ailleurs s'adapter à une grande variété d'étudiants, dont le nombre est d'ailleurs en hausse, et une diversification croissante des métiers mais aussi des compétences aujourd'hui demandés par les acteurs économiques et sociaux.

Si l'organisation globale de notre enseignement supérieur a très peu évolué depuis vingt ans, les établissements ont su démontrer, individuellement, une grande capacité d'adaptation, en créant de nouvelles formations, de nouveaux parcours adaptés aux demandes formulées. Mais la lisibilité même du système, malgré la mise en place du dispositif Licence – Master – Doctorat (LMD), en a fortement pâti.

Le système est aujourd'hui dans une situation telle que des modifications structurelles profondes s'imposent pour renforcer le rôle de l'enseignement supérieur dans notre société, en particulier en favorisant une adaptation fine des offres de formations aux besoins de notre société et aux niveaux des étudiants. Ce rapport présente ainsi, à partir d'un état des lieux détaillé, filière par filière, des forces et faiblesses de notre enseignement, quelques propositions susceptibles d'améliorer sa gouvernance et sa réactivité.

La diversité des établissements d'enseignement supérieur, avec les universités, les écoles, les sections de techniciens supérieurs (STS), les instituts universitaires technologiques (IUT), les filières de santé, d'art, etc. favorise une évolution et une adaptation de l'offre de formation mais doit être confortée et structurée, après identification des attentes de tous les étudiants et de la société.

De manière très générale, près de la moitié des formations supérieures dispensées en France aussi bien dans les écoles, les IUT ou les STS que dans les universités (médecine, licences professionnelles, etc.) correspondent à des **formations professionnalisantes**, rapidement applicables en milieu professionnel et donc nécessairement régulées en nombre. L'autre moitié des formations, essentiellement dans les universités, correspondent à des **formations**

**académiques ou qualifiantes**, attachées au développement par les étudiants de compétences plus transversales.

Si les formations professionnalisantes sont reconnues par les milieux professionnels, fortement associés à leur élaboration et à leur suivi, l'insertion professionnelle des diplômés de formations qualifiantes est aujourd'hui plus difficile. L'image des universités, qui délivrent ces dernières, a donc décliné auprès du public, alors même qu'un travail pédagogique approfondi pour identifier un socle de compétences, bien identifié à l'issue de ces formations, contribuerait à leur modernisation.

Hormis pour des raisons d'organisation pratique, les formations qualifiantes ne nécessitent par ailleurs pas de numerus clausus, étant par essence ouvertes vers de nombreux métiers, pour autant que les jeunes diplômés de ces filières générales, souvent dans le domaine des sciences humaines et sociales, puissent faire état d'un socle solide de capacités qualifiantes.

Au stade actuel, seul un décloisonnement du système d'enseignement supérieur, avec pour objectifs un renforcement des relations des établissements avec leur environnement pour une meilleure insertion professionnelle et une orientation plus fluide en cours d'études, associé à une différenciation plus poussée des établissements est à même aujourd'hui de répondre aux aspirations de la société pour son enseignement supérieur.

Le développement des pôles de recherche et d'enseignement supérieur (PRES), créés début 2007, favorisera à terme une vision plus unifiée, structurée dans sa diversité de l'offre de formation sur un site déterminé.

La création de **systèmes universitaires territoriaux**, qui regrouperaient l'ensemble des établissements délivrant des formations supérieures dans une ou mieux plusieurs régions, renforcerait encore l'adaptation de l'offre de formation à la demande. Ces systèmes seraient en particulier chargés de l'évolution de l'offre et de l'identification des passerelles d'une formation à une autre, mais pourraient aussi, après expérimentation, répartir les financements de l'Etat en fonction d'une politique locale, largement concertée, de formation.

Avant même la création des premiers PRES, la création d'écoles doctorales, aujourd'hui seules habilitées à délivrer les thèses dans un champ identifié, avait suscité un rapprochement entre différents établissements, pour mettre en commun les laboratoires impliqués.

Pour être efficace, chaque système devrait comporter plusieurs universités, au moins une université de recherche, reconnue au niveau international, et plusieurs universités de proximité dont l'importance en matière pédagogique ne doit pas être sous-estimée. Ces universités de proximité sont par exemple les seules à pouvoir démocratiser encore l'enseignement supérieur et les plus aptes à développer des dispositifs de formation adaptés aux différents niveaux des étudiants.

Une fois les moyens financiers et le pouvoir de décision sur les formations délégués à ces systèmes universitaires territoriaux, le niveau national se concentrerait sur les aspects

stratégiques et internationaux, ainsi que sur l'évaluation des formations dispensées, élément indispensable pour améliorer un système. La création de l'Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (AERES), dotée du statut d'autorité administrative indépendante, est à cet égard une étape cruciale de l'évolution du système d'enseignement supérieur en France.

Dans le système actuel, les statistiques globales sont par ailleurs sans appel : sur un total d'un demi million de bacheliers, plus de 120 000 sortent du système d'enseignement supérieur sans diplôme et plus de 100 000 autres, quoique diplômés, ont des difficultés à trouver un emploi.

Au delà d'une information préalable et d'une orientation renforcées, l'un des enjeux consiste ainsi à créer ou adapter des cursus pédagogiques pour les étudiants n'ayant pas un niveau d'abstraction suffisant pour réussir dans les filières générales actuelles. La possibilité pour 90% des bacheliers professionnels et 50% des bacheliers technologiques, mais aussi 10% des bacheliers généraux, de poursuivre des études supérieures en dépend.

Deux filières totalisent en effet les plus forts taux d'échec, les STS et les licences générales en université, avec des taux d'échec de l'ordre de 30%.

Malgré un taux d'encadrement élevé, il est aujourd'hui constaté qu'un tiers des élèves en STS n'ont pas un niveau suffisant pour suivre les cours proposés. Etant considéré qu'il serait contre-indiqué de réduire le niveau d'exigence du brevet de technicien supérieur (BTS), fort apprécié dans les milieux professionnels, une réflexion sur l'avenir des bacheliers professionnels dans l'enseignement supérieur pourrait à terme, et sur la base d'expérimentations locales, en particulier dans des STS, donner lieu à la création d'un véritable **enseignement professionnel supérieur**. Une procédure d'appel à projets pour susciter et récompenser les meilleures initiatives locales s'appliquerait de manière fort opportune à cette politique.

L'amélioration de la licence générale reste le principal enjeu, ne serait-ce qu'en nombre d'étudiants concernés, de l'Université aujourd'hui. La faiblesse de l'encadrement, souvent incriminée, résulte certes d'un plus faible investissement par étudiant en comparaison des autres formations dispensées dans les IUT ou les classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE) mais aussi d'une certaine inadéquation des profils des personnels enseignants au sein des équipes pédagogiques.

Une plus grande part d'enseignement, au moins les deux premières années, pourrait en effet être dispensée par des professeurs agrégés plutôt que par des enseignants-chercheurs, dont les objectifs en terme de recherche, sans parler de leur absence de formation pédagogique, ne leur permettent pas de s'investir pleinement pour répondre aux enjeux de formation. Le système de Licence serait ainsi plus proche du système des CPGE ou des IUT, deux filières aujourd'hui reconnues, sans pour autant s'y conformer en tout point. Pour favoriser cette évolution, que devrait accompagner une réelle réflexion sur le tutorat et les travaux appliqués ou en groupe à l'université, une nouvelle organisation avec la création d'**instituts universitaires** pourrait être privilégiée sur la base du volontariat.

Enfin, le système national proposé, organisé autour de systèmes universitaires territoriaux, avec un Etat stratège et une évaluation indépendante, ne trouvera toute sa mesure qu'avec des établissements réellement indépendants, parfaitement aptes à évoluer dans un système concurrentiel, au niveau national, européen mais aussi international.

L'autonomie des établissements, si elle existe en droit, ne peut être mise en œuvre dans les universités en l'absence d'une véritable responsabilisation des acteurs. C'est sans doute dans les modes de **gouvernance interne des établissements** que résident les plus grandes différences entre les IUT et grandes écoles d'une part et les universités d'autres part, hormis le cas particulier des universités technologiques.

Deux évolutions majeures apparaissent aujourd'hui indispensables pour moderniser la gouvernance des universités et leur permettre de trouver la réactivité nécessaire dans un contexte en rapide évolution, la création d'un véritable conseil d'administration, chargé des questions stratégiques de l'établissement, ouvert à des personnalités étrangères et aux élus locaux et la mise en place d'une réelle capacité managériale des présidents d'universités.

Le système d'enseignement supérieur français bénéficie indiscutablement de nombreux atouts mais son organisation centralisée et contraignante est aujourd'hui peu favorable à une évolution rapide pour répondre aux aspirations des étudiants toujours plus nombreux, aux attentes des acteurs économiques ou aux initiatives de la concurrence internationale.

Ce rapport n'a pas vocation à traiter de l'ensemble des enjeux liés à l'enseignement supérieur pour notre pays mais évoque, sur la base d'un état des lieux précis, ayant mobilisé de nombreux experts, quelques recommandations pour nourrir une réflexion plus générale et surtout partagée pour une évolution plus complète du dispositif français d'enseignement supérieur, aujourd'hui reconnue comme indispensable.

## **PREMIERE PARTIE : LE SYSTEME**



# I – QU’ATTEND LA FRANCE DE SON ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ?

## 1 – *Le défi*

A l’orée du XXI<sup>e</sup> siècle, l’enseignement supérieur français est confronté à un double défi qui le met profondément en cause, dans son identité, ses valeurs et son organisation.

Une explosion quantitative conduit plus de la moitié d’une classe d’âge à poursuivre ses études au-delà du secondaire (soit près de 80 fois plus d’étudiants qu’au début du siècle dernier<sup>1</sup>) ; en raison à la fois de l’atout que représente sur le marché du travail les études supérieures, mais également pour des raisons socio-culturelles qui conduisent à différer à un âge supposé "raisonnable" l’entrée dans la vie active. De leur côté, employeurs publics ou privés attendent de ce système qu’il leur fournisse compétences et talents aptes à faire progresser leur activité et développer le bien-être collectif. Cette expansion implique que d’une manière ou d’une autre l’impératif d’une préparation à l’insertion professionnelle, et plus largement à la vie sociale d’une masse importante de jeunes, soit pris en compte.

Du point de vue qualitatif notre système d’enseignement supérieur s’organise autour de la diversité. Au delà des universités il inclut les Ecoles, les STS, les IUT, les CPGE, le paramédical, etc. En effet, il a dû s’adapter à une grande variété de publics dont le niveau scolaire, la formation et les goûts sont différents. D’autre part, notre enseignement supérieur a aussi pour mission de mener les étudiants à une grande variété de professions et de fonctions qui correspondent aux différentes facettes de notre société développée. Enfin, il faut que les jeunes puissent se former de la façon la plus satisfaisante, quel que soit leur lieu de résidence. Ainsi, l’enseignement « tertiaire »<sup>2</sup> porte en lui l’exigence de proximité. D’ailleurs les établissements d’enseignement supérieur sont un facteur majeur de dynamisation des territoires.

Cette nécessaire complexité de notre système d’enseignement supérieur engendre une réelle menace, celle du cloisonnement : les champs du savoir, à l’instar de la réalité de la vie active exigent au contraire de multiplier les passerelles et les passages entre les différentes formations. Conséquence logique de cet environnement décloisonné, notre enseignement supérieur doit s’organiser autour de dispositifs d’aiguillage performants, capables d’orienter et de suivre de façon personnalisée tous les étudiants. Enfin, la flexibilité et l’interaction entre les différents modules de formation doit pouvoir être compatible avec les demandes et les attentes des employeurs : il faut que la notion de diplôme puisse garder tout son sens.

L’enseignement supérieur que nous avons aujourd’hui à définir pour les prochaines décennies est ainsi soumis à une double obligation : d’abord, l’impératif de prendre en

---

1 30 000 étudiants en 1900, 2 300 000 en 2001.

<sup>2</sup> C’est ainsi que l’OCDE qualifie l’enseignement supérieur, le mettant ainsi plus clairement dans la continuité des enseignements primaire et secondaire, et peut-être en suggérant que sa très forte expansion est liée à celle du secteur des services et plus généralement des fonctions « tertiaires ».

compte à grande échelle sa responsabilité dans la construction de l'employabilité de ses diplômés, d'autre part l'obligation de réaffirmer sa place dans une société de la connaissance, connaissance qu'il est le premier à savoir produire et diffuser.

Les réponses à apporter ne sont ni simples à concevoir, ni aisées à mettre en oeuvre dans un cadre général marqué par des contraintes de moyens ou par des rigidités statutaires variées des institutions ou des personnels.

En fait, une adaptation à la marge ne suffit pas. Elle ne pourrait répondre à l'ampleur des évolutions en cours, qu'il s'agisse des responsabilités nouvelles prises par l'enseignement supérieur en termes de préparation à l'emploi ou des options à prendre sur toutes les thématiques en rapport avec la connaissance.

Il apparaît donc indispensable de s'interroger sur le sens profond de ces évolutions et de revisiter (voire de reconstruire) les concepts qui fondent l'organisation des formations supérieures.

## 2 – Les grandes masses

Quelques chiffres permettent de mesurer l'ampleur de l'enjeu. Des centaines de milliers de jeunes entrent chaque année dans l'enseignement supérieur, des centaines de milliers d'emplois sont à pourvoir dans une société en pleine évolution. Et il faut malheureusement déplorer une forte proportion d'échecs et un taux d'insertion insuffisant dans la vie professionnelle.

### A – A l'entrée dans l'enseignement supérieur

Sur une classe d'âge de 750 000 jeunes<sup>3</sup>, 84 % présentent le baccalauréat, 65 % l'obtiennent, 59 % entrent dans l'enseignement supérieur.

Le nombre de bacheliers et leur répartition sont donnés par le tableau suivant :

A1. Les bacheliers depuis 1990				
Effectifs par origine	1990*	1995	2000	2005
Baccalauréat Général	247 213	287 046	271 155	272 512
dont S	123 394	139 031	136 214	136 877
dont ES	60 092	76 555	75 299	86 201
dont L	63 727	71 460	59 642	49 434
Baccalauréat Technologique	112 621	138 267	152 778	140 828
dont STT/STG	70 249	78 894	82 221	73 565
dont STI		35 217	36 940	34 567
Baccalauréat Professionnel	24 116	67 096	92 617	93 268
Total	383 950	492 409	516 550	506 608

<sup>3</sup> La classe d'âge à 18 ans fluctue autour de 750 000 : un minimum à 720 000 en 2004 et un maximum à 770 000 vers 2010.



Les chiffres sont donc stabilisés, avec une tendance antérieure à l'augmentation des Bacs Technologique et professionnels. A noter la raréfaction des Bacheliers L et STI.

### B – Que deviennent actuellement ces Bacheliers ?

D'après le Tableau A2 : 14 % des bacheliers abandonnent leurs études, 25 % entrent dans l'enseignement supérieur mais abandonnent sans diplôme.

<b>A2. Niveaux des diplômes atteints par les différents éléments d'une classe d'âge</b>						
	<Bac	Bac	Arrêt Après Bac	Pas de Diplôme Ens Sup	Bac + 2	Licence et Plus
Total d'une classe d'âge	250 000	500 000	70 000	126 000	96 000	208 000
Pourcentage bacheliers	-	100%		39%	19%	42%
Pourcentage classe d'âge	33%	67%		26%	13%	28%

Au total pour une classe d'âge : 33 % entrent dans la vie active sans le baccalauréat, 26 % avec le baccalauréat sans autre diplôme (15% d'entre eux obtiennent ensuite un diplôme par formation continue), 13 % avec un diplôme de niveau T à Bac + 2 (on ne décompte pas ici ceux qui sont d'abord diplômés au niveau T puis à un niveau supérieur) et 28 % avec un diplôme de licence ou au-dessus. Au total 41% d'une classe d'âge sortent dans la vie professionnelle avec un diplôme d'enseignement supérieur.

### C – Quelle évolution ?

Le tableau A3 compare les pourcentages de diplômés de l'enseignement supérieur sur cinq pays pour les classes d'âge 25/35 ans et 55/65 ans. Le taux de diplômés de l'enseignement supérieur en France (41%) a nettement augmenté depuis quelques années puisqu'il dépasse nettement le pourcentage moyen des 25/35 ans. La France rattrape pratiquement ce qui s'observait aux Etats Unis mais reste loin derrière le Canada<sup>4</sup>.

<b>A3. Proportion d'une génération ayant un diplôme du supérieur</b>		
Pays	25/35 ans	55/65 ans
Canada	50	15
Etats-Unis	40	30
Japon	35	15
France	35	15
Allemagne	25	20

<sup>4</sup> Mais naturellement ce pays lui aussi a progressé depuis quelques années (on le suppose, faute de chiffres disponibles).

Que doit-on prévoir dans les années qui viennent ? La France, à l'instar des autres pays européens, veut être une « société de la connaissance ». Ce qui signifie qu'elle doit favoriser l'augmentation du niveau général de compétences et de culture de l'ensemble de ses citoyens. Le pari consiste donc à maintenir et même à augmenter le nombre de diplômés. Mais il ne faut pas confondre diplômes et emplois. Un diplômé mal formé (à savoir de faible employabilité) ne trouvera que des emplois où ils se sentira « déclassé ». D'autre part le danger existe de tendre vers une économie où la nature, le niveau salarial, et l'intérêt des emplois ne s'améliore pas, faute d'une dynamique générale suffisante mais aussi d'une formation adaptée.

#### *D – A l'arrivée, les emplois*

L'objet de ce rapport n'est pas de proposer une prospective des emplois ni par niveau, ni par secteur. Il est cependant intéressant de citer les chiffres suivants du CEREQ (Tableau A4).

<b>A4. Secteur d'emploi des anciens étudiants de l'enseignement supérieur</b>						
Niveau d'études	Agriculture	Industrie	Bâtiment	Services	Total	% groupes
Niveau I (Master, Doctorat)	0,30%	20,60%	2,40%	76,60%	100,00%	17%
Niveau II (Licence)	0,20%	9,40%	1,10%	89,30%	100,00%	22%
Niveau III (Bac + 2 )	1,40%	18,20%	3,20%	77,20%	100,00%	39%
Niveau IV (Bac sans diplôme supérieur)	1,20%	17,10%	3,20%	78,50%	100,00%	23%
<b>TOTAL</b>	<b>0,90%</b>	<b>16,40%</b>	<b>2,60%</b>	<b>80,10%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100%</b>

### *3 – L'Offre française de formation supérieure*

Les jeunes qui rentrent dans l'enseignement supérieur visent un double objectif : acquérir une formation (couronnée par un diplôme) dans laquelle se conjuguent culture et savoir ; accéder à un emploi du meilleur niveau possible. D'un point de vue collectif, l'objectif consiste à disposer des compétences et des talents requis par les différentes branches d'activité. L'offre de formation doit ainsi satisfaire des demandes multiples et complexes. Toute analyse de notre système d'enseignement supérieur doit donc partir de l'inventaire de ce que sont actuellement les formations qui mènent les étudiants d'abord vers un diplôme, puis vers un emploi.

#### *A – Les 4 principaux niveaux de diplômes*

C'est à son contenu, à sa qualité, et à la crédibilité de sa certification que devrait être jaugée la valeur d'une formation. Cependant, en France peut être plus qu'ailleurs, c'est le niveau du diplôme obtenu qui prime, tant pour l'étudiant qui le brigue que pour l'employeur qui

embauche. Par la suite, le diplôme conditionne largement l'appartenance à telle ou telle catégorie sociale (comme par exemple les Cadres et Professions supérieures).

Au fur et à mesure que les formations supérieures se sont développées, les niveaux de diplômes se sont multipliés - de plus, ils restaient marqués par les particularités nationales. Cependant, sous les effets de la mondialisation et de l'harmonisation européenne, s'est élaborée une typologie standard organisée autour de quatre niveaux d'études (T,L,M,D) valables tant au plan européen (à la suite du processus de Bologne) qu'au plan mondial.

Pourquoi faire apparaître un niveau T alors que la trilogie maintenant la plus connue est celle des trois niveaux L,M,D ? Elle a été définie par la déclaration de Bologne (voir encadré). Il s'agissait pour ses auteurs d'organiser et d'harmoniser les études au sein des universités européennes, composante la plus prestigieuse de l'enseignement supérieur. On ne peut cependant ignorer que près d'un étudiant sur deux ne vient chercher dans « l'enseignement tertiaire » qu'une formation courte (deux ans en moyenne), qui est consacrée par un diplôme de niveau T. Il est vrai aussi que plus d'un tiers d'entre eux continuent leurs études, rentrant ainsi dans le système LMD.

Ce premier niveau de diplôme (« le niveau T », souvent appelé niveau III) qui est obtenu au bout de deux années d'études après le baccalauréat englobe les formations dites de « technicien supérieur ». Eléments indispensables au fonctionnement du secteur productif, mais aussi – et de plus en plus – à celui des services, les diplômés de ce niveau sont très demandés par les entreprises, au point que plusieurs secteurs connaissent des difficultés de recrutement en raison d'une offre insuffisante. Les diplômés de techniciens supérieurs comptent pour 40% des diplômés aux Etats-Unis ainsi qu' en France<sup>5</sup>.

Couronnant trois ans d'études supérieures après le baccalauréat vient ensuite le diplôme de Licence qui constitue le second niveau de diplôme (« le niveau L »). Auparavant marginalisée entre les DEUG et les maîtrises, la Licence est censée devenir le niveau de référence pour les études supérieures dans le système LMD. Au niveau international, elle se compare au « *Bachelor degree* »<sup>6</sup>.

Les Licenciés sont appelés à former une large proportion des emplois dans les secteurs marchands et dans la fonction publique. Mais où en est-on ? Une filière, la Licence professionnelle, s'est déjà bien implantée, plutôt d'ailleurs comme troisième année pour les diplômés du cycle T. En ce qui concerne l'accès à la fonction publique la Licence est encore généralement suivie d'une année de préparation. Quant aux entreprises, elles attendent pour aborder la question des conventions collectives que des éclaircissements leur soient donnés sur le type de formation que vont mettre au point les universités. La situation est en pleine évolution et sera examinée plus en détail au Chapitre IV.

---

<sup>5</sup> Décompte des niveaux T.

<sup>6</sup> On ne reviendra pas ici sur le fait que le « *Bachelor Degree* » américain a une durée de quatre ans, l'hypothèse de Bologne étant que la première année du cycle universitaire américain (« *Freshman* ») correspond par son programme à notre année de Terminale. Certains explorent l'idée de faire de celle-ci à la fois la dernière année du cycle secondaire et la première année du cycle de base de l'Enseignement supérieur.

Le diplôme du Master, issu de la réforme LMD, sanctionne cinq ans d'études supérieures. Il unifie et organise l'ancienne trilogie formée par la maîtrise (bac +4) et les Diplômes d'études approfondies (DEA) ou diplômes d'études supérieures spécialisées (DESS) obtenus un an après. C'est à ce niveau que sont recrutés la majorité des cadres supérieurs.

Enfin, le Doctorat, qui sanctionne au minimum huit années d'études après le baccalauréat constitue le grade le plus élevé de l'enseignement supérieur. Bien qu'il ne représente que 2% environ des diplômés soit environ 9 000 personnes par an, il alimente principalement le vivier de la recherche et donc porte l'ambition d'excellence de la Nation.

### **Encadré : Le Processus de Bologne et la réforme LMD**

Le Processus de Bologne est un processus de réformes européen qui a pour objectif de créer un **Espace européen de l'enseignement supérieur** d'ici **2010**.

Sa mise en œuvre associe les **45 pays** signataires de la déclaration et plusieurs instances internationales (notamment l'Union européenne, le Conseil de l'Europe et l'UNESCO), les établissements d'enseignement supérieur, les employeurs et les représentants étudiants à travers le Groupe de suivi de Bologne (BFUG).

Le **19 juin 1999** à la Conférence de Bologne, les 29 pays signataires ont énoncé dans leur Déclaration les objectifs suivants pour 2010 :

- L'adoption d'un système de **diplômes** lisible et cohérent.
- L'organisation de l'enseignement supérieur en **deux cycles** principaux, avec une **Licence** permettant l'accès au marché du travail, et un deuxième cycle nécessitant l'achèvement du premier (système **Licence, Master, Doctorat**).
- La mise en place d'un système de crédits d'enseignement : les **ECTS**.
- La promotion de la **mobilité** des étudiants, des enseignants, des chercheurs et des personnels administratifs.
- Le développement de la coopération européenne en matière d'**évaluation** de la qualité.
- La promotion de la **dimension européenne** de l'enseignement supérieur.

Ces six objectifs sont l'essence même du Processus de Bologne et ont été développés depuis lors des conférences interministérielles de Prague (2001), Berlin (2003) et Bergen (2005).

(source : Commission européenne, [www.europa.eu](http://www.europa.eu) )

Ce tableau des différents niveaux de diplôme n'inclut pas les études médicales. En raison de leurs caractéristiques, notamment la place importante du savoir théorique et de la formation

pratique (internat), le cursus comprend entre 6 et 11 années d'études après le baccalauréat suivant les spécialisations.

## *B – Trois types de formation*

L'enseignement supérieur a une longue histoire ; il a dû mettre au point au fil du temps divers types de formation qui répondent aux attentes des secteurs où iront travailler les étudiants, tout en respectant les traditions universitaires d'indépendance et de transmission du savoir qu'il a produit, ainsi que l'obligation de former les esprits des étudiants, en développant leurs capacités et leurs connaissances. Schématiquement on peut classer ces formations en trois catégories, à savoir la formation professionnalisante, la formation académique et la formation pré-professionnelle (qualifiante).

### **1 – La formation professionnalisante**

Plus de la moitié des étudiants de l'enseignement supérieur sont engagés dans des formations professionnalisantes délivrées par les STS, les IUT, les Licences professionnelles, les Ecoles (ingénieurs, gestion, architecture, médecine...), et de plus en plus par les Masters professionnels<sup>7</sup>. Ce premier type de formation repose sur la transmission de connaissances mais plus encore sur le développement de capacités personnelles, méthodologiques et techniques. A l'issue de leur formation, les diplômés sont censés être opérationnels dans les métiers dont la formation porte le nom (soit directement, soit par une mention attachée au diplôme).

Afin d'adapter la formation aux besoins des entreprises et des administrations, les responsables de ces formations ont toujours entretenu des rapports étroits avec le monde du travail. C'est de leur réactivité vis à vis de la demande que dépendent une bonne insertion de leurs étudiants et la qualité de leur carrière. Ainsi, ces formations ont développé une pédagogie et des pratiques qui, malgré la diversité des niveaux, des métiers et des initiatives personnelles présentent des caractéristiques communes.

- L'ensemble de ces formations ont acquis une connaissance précise de leurs débouchés. Cette vision s'appuie à la fois sur une interpénétration réciproque avec les entreprises, sur des « services d'insertion » qui suivent, étudiant par étudiant, la nature et la qualité des emplois obtenus, et sur un réseau d'anciens élèves qui, en maintenant des liens entre l'établissement et le monde du travail développent des solidarités et un réseau d'expertise efficace.
- Chacune de ces formations est amenée à sélectionner des étudiants à l'entrée : soit à travers le système compétitif des concours et des classes préparatoires (Ecoles, Médecine...), soit sur dossier (la plupart des formations courtes BTS et DUT ainsi que la moitié environ des effectifs des Ecoles). En effet, ces formations ne peuvent intégrer qu'un nombre d'étudiants limités (quota ou numerus clausus) correspondant aux débouchés escomptés.

---

<sup>7</sup> Cf. Chapitre IV.7

- Ces formations ont créé une pédagogie adaptée aux futurs métiers. L'expérience en entreprise, par le biais de stages, de l'apprentissage ou de l'alternance, en est un élément majeur. Il est en effet essentiel que les étudiants, grâce à cette immersion, développent leur projet professionnel. Autre caractéristique majeure, les projets individuels ou collectifs, qui développent les capacités tant personnelles qu'interpersonnelles. Enfin, l'équilibre entre formation technique et spécialisée et formation généraliste (comme par exemple le management pour les formations technologiques) permet aux futurs employés de s'adapter facilement à des fonctions et des environnements différents.
- Les formations professionnalisantes ont par ailleurs développé un système de tutorat qui permet d'assurer l'accompagnement et le succès des étudiants, ainsi que l'amélioration de la qualité de la formation.
- Ces formations ont développé des stratégies de communication et de certification. L'affichage des cursus (sur le modèle des catalogues édités par les universités américaines et des méthodes établies par l'ABET : [www.abet.org](http://www.abet.org)) auprès des entreprises et des futurs étudiants a permis d'établir des standards de formation.
- Enfin, le caractère international et européen de ces formations est très poussé du fait de la forte proportion d'étudiants étrangers mais aussi du fait du développement d'une partie de la scolarité « hors les murs », à travers des stages en entreprise ou dans des universités étrangères.

## 2 – La formation académique

Prestigieuse, la formation académique est à l'origine la première mission de l'université. C'est au cours de celle-ci que se transmettent les connaissances constamment renouvelées par les travaux de recherche. La formation académique est en elle-même sa propre fin car elle vise à étendre et à approfondir toujours plus le champ de la connaissance. Centrée sur les disciplines, la formation académique ne prépare pas directement à l'emploi, si l'on excepte les métiers de la recherche ou de l'enseignement. Mais ceux qui l'ont suivie maîtrisent une discipline avec ses exercices (dissertations, commentaires, problèmes) et ses méthodes.

Traditionnellement, la formation académique s'achève par un enseignement très spécialisé, dans un mouvement qui porte l'étudiant aux frontières de la connaissance, l'initiant ainsi à la démarche de chercheur.

## 3 – La formation pré-professionnelle (qualifiante)

Cette formation « qualifiante »<sup>8</sup> se place entre la formation académique (sur laquelle elle s'appuie) et la formation professionnalisante (dont elle partage les objectifs). Elle conduit à une large gamme d'emplois nécessaires en particulier à notre économie de services. La

---

<sup>8</sup> Il n'existe pas encore d'accord définitif sur le sens des mots « qualifiant », « capacités », « compétences ». Tout au long de ce rapport ces termes seront utilisés avec la définition qui en est donnée dans ce paragraphe et les suivants.

notion d'employabilité, largement développée dans la suite de ce chapitre, devient majeure. Elle repose sur la combinaison d'un socle de « capacités transversales » que l'étudiant se construit au fil de ses études (stimulé par un encadrement adéquat) et d'un socle de savoir (maîtrise plus ou moins avancée d'une discipline). Le diplôme qui sanctionne une telle formation sera nécessairement accompagnée du « supplément au diplôme » préconisé par la déclaration de Bologne.

Cette formation « qualifiante » s'appuie sur les formations centrées sur une discipline. Elle ne demande donc pas un bouleversement de l'enseignement traditionnel de l'université. Mais elle ne pourra aboutir à de nombreux emplois qu'à plusieurs conditions : d'abord un effort considérable pour modifier la pédagogie actuelle ; ensuite une révolution dans la démarche d'aide à l'insertion des étudiants et notamment un dialogue intense avec les recruteurs ; puis une sensibilisation des étudiants aux différents aspects de leur employabilité et, bien entendu, une adhésion du corps enseignant à cette nouvelle mission. Ce mouvement de réforme s'inscrit dans le long terme et ne sera pas uniforme, il est donc possible que certaines universités y réussissent mieux que d'autres.

#### ***4 – Employabilité et insertion des Diplômés***

##### ***A – Un nouveau contexte : du baccalauréat à l'emploi en passant par le diplôme***

Marginale il y a encore quarante ans, la formation supérieure fait l'objet d'une forte demande sociale. Pour une majorité de jeunes, le passage par l'enseignement supérieur est vu comme la garantie d'une vie professionnelle et personnelle réussie. Le pourcentage d'une classe d'âge qui obtient un diplôme d'enseignement supérieur atteint 50 % au Canada ; il augmente rapidement en France où cette proportion sera atteinte dans les années à venir.

Au-delà des chiffres, on assiste aujourd'hui à un changement spectaculaire de l'attitude des étudiants : le diplôme est considéré comme une étape vers un emploi de qualité. Certes, pour une partie d'entre eux, l'obtention du diplôme occulte leur future recherche d'emploi ; mais la plupart savent que le chemin du diplôme à l'emploi peut être plus ardu que la course au diplôme. Ils attendent donc que leurs études les placent dans la meilleure position possible pour entrer sur le marché de l'emploi.

Face à cette pression quantitative et qualitative, les filières de l'enseignement supérieur sont inégalement armées : les filières professionnalisantes se sont organisées dès leur création pour déboucher sur des métiers définis ; elles régulent leurs effectifs (sélection à l'entrée, quota) en fonction des perspectives d'embauche. Si on allait au bout de cette logique, il en serait de même pour les formations données à l'université, qui seraient vouées à la seule préparation des carrières académiques correspondant à chaque discipline. C'est intuitivement absurde mais encore faut-il que les formations centrées sur une discipline montrent leur capacité à préparer à des emplois autres que d'enseignement et de recherche sans pour autant perdre leur identité et donc sans imiter les autres filières.

C'est ce problème de la symbiose entre la formation académique (celle qui produit la nouvelle génération de chercheurs) et une formation pré-professionnelle qui qualifie les étudiants pour un champ très large des professions qui va maintenant être abordé.

## *B – L'employabilité*

Il est effectivement intuitif que le niveau de l'emploi que l'on peut confier à un candidat est globalement corrélé au niveau du diplôme le plus élevé qu'il a obtenu. Les DRH constatent tous les jours dans les entreprises ce que le bon sens suggère, à savoir que le nombre d'épreuves franchies par un étudiant témoigne à la fois de ses capacités (intellectuelles, pratiques, personnelles) et du volume des connaissances qu'il a acquises.

Mais employeurs, étudiants comme enseignants savent qu'on ne peut se contenter de simples lieux communs : la distance entre le diplôme et l'emploi dépend beaucoup de la formation reçue, de sa nature comme de l'institution qui l'a fournie et certifiée.

Un gros effort de formalisation est effectué depuis quelques années, tout particulièrement en raison de la mise en œuvre du LMD. Les promoteurs de ce système ont compris que celui-ci ne serait réellement accepté que si la modernisation institutionnelle s'accompagnait d'une révision des objectifs et des méthodes de formation, quel que soit le niveau d'études.

C'est dans cette optique que des universitaires européens, s'appuyant sur des DRH, ont lancé le projet « Tuning » en l'an 2000, avec le soutien de la commission européenne. Leurs travaux servent maintenant de référence et s'appuient sur les recherches menées depuis de nombreuses années par des experts comme Gérard Vergnaud, Philippe Perrenoud ou Claude Maury et sur les expériences menées au Canada notamment.

Les résultats de ces travaux méritent une grande attention. Ils constituent une avancée importante dans la mesure où :

- l'analyse se situe à la rencontre des points de vue des employeurs et des enseignants.
- la démarche proposée offre à l'université la possibilité de fournir à ses étudiants une bonne employabilité, sans pour autant devenir strictement « professionnalisante » et risquer ainsi de renier ses traditions

En partant à la fois des notions d'emploi et de formation, ces travaux distinguent deux sortes de capacités exigibles :

**1 – Les « capacités génériques (ou « transversales ») :** elles sont décrites sous des formes voisines dans de nombreuses études ; très résumées, il s'agit de capacité à communiquer, à organiser sa pensée et programmer son action, à apprendre... Le groupe « Tuning » est plus explicite et se veut plus concret par une description qui figure dans l'encart qui suit.



## **Encadré : Les capacités génériques détaillées par le groupe « Tuning »**

Capacités « instrumentales » et « systémiques » telles que : capacité d'analyse et de synthèse ; capacité d'organisation et de planification, conception et gestion de projets ; capacité à apprendre, à résoudre des problèmes, à poser des problèmes ; capacité d'adaptation ; aptitude à gérer de l'information ; créativité...

Capacités relationnelles : travail en équipe (et interdisciplinaire), capacité de leadership, aptitude à travailler dans un contexte international , engagement éthique, langues, communication, rédaction...

(Source : Projet Tuning, [www.tuning.unideusto.org](http://www.tuning.unideusto.org))

### **2 – Les compétences spécifiques (ou spécialisées)<sup>9</sup>**

Vues par l'employeur ces compétences correspondent à une fonction et un secteur d'activité. Mais ce « socle de compétences spécialisées » n'est pas immédiatement exigible et peut donc être acquis, par un effort plus ou moins important, à partir d'une certaine diversité de « socles de savoir ».

Vu par l'enseignant c'est ce socle de savoir qu'il se doit de délivrer, en le centrant sur une discipline (une « majeure ») plus ou moins associé à d'autres disciplines, les « mineures du socle »<sup>10</sup>.

Dans les formations professionnalisantes, le socle de savoir est directement utilisable dans un métier déterminé. La nouvelle hypothèse, c'est qu'à partir du socle de savoir apporté par l'enseignement d'une discipline, il apparaît possible d'acquérir les compétences spécifiques d'un large champ de professions. Un enseignement universitaire centré sur une discipline peut ainsi être considéré, sous certaines conditions, comme la formation « pré-professionnelle » (qualifiante) définie plus haut.

Pour concrétiser cette idée, les experts du projet « Tuning » ont tenté d'identifier l'éventail de secteurs professionnels ou encore de fonctions auquel tel ou tel diplôme (ou socle de savoir) pouvait mener. Par ailleurs, ils ont tenté de définir, discipline par discipline, un référentiel de qualifications spécialisées (de compétences spécifiques) qui peut être exigé au niveau L puis au niveau M.

---

<sup>9</sup>J. Vincens introduit un troisième type de compétences, les « compétences spécifiques à l'emploi » qui ne peuvent être acquises qu'après le recrutement (ou alors dans une formation professionnelle très finalisée de niveau CAP, Bac ou T)

<sup>10</sup> Le groupe Tuning définit pour chaque niveau un référentiel de compétences exigibles, en termes de savoir, de comprendre et de savoir démontrer.

Ainsi selon la formule de Jean Vincens, « *on tend vers une situation où l'embauche résulte d'une rencontre [d'une convenance] entre l'éventail des emplois qu'un étudiant peut briguer à partir de son diplôme et l'éventail des formations qu'un employeur juge adéquat pour l'emploi qu'il cherche à remplir.* »

C'est évidemment à chaque établissement de s'organiser par rapport à ces principes. Chaque université peut choisir de favoriser une approche large et pluridisciplinaire ou, au contraire, une formation plus approfondie, dont ses partisans affirment qu'elle développerait mieux les « capacités d'apprendre ».

### *C – Voies de progrès dans les formations centrées sur les disciplines*

Les principes identifiés par le projet « Tuning » et d'autres experts des sciences de l'éducation, s'appliquent aisément aux formations professionnalisantes : elles offrent un « socle de savoir » immédiatement utilisable après le diplôme (Mécanique, Informatique, Chimie, Management, par exemple). Cependant ces formations organisées selon une logique métier se doivent aussi de développer des capacités génériques qui assurent la continuité de la carrière de leurs étudiants.

Ces principes peuvent s'appliquer tout autant aux formations structurées autour de disciplines : pour reprendre une expression classique, on va former *par* l'histoire, *par* la physique, le droit, etc. Les expérimentations menées dans diverses institutions ont permis de dégager quelques bonnes pratiques.

- Aider l'étudiant à construire son socle de capacités personnelles : il n'y a pas de recette miracle mais tout un ensemble d'outils : intense travail d'application (rédactions, exposés, selon les pratiques des CPGE), travaux pratiques de haut niveau, participation à de nombreux projets personnels ou collectifs (à l'instar des Ecoles), stages, etc.
- Un effort systématique devrait aussi être mené pour apporter à une majorité des étudiants les multiples bienfaits d'une exposition à la recherche : qu'il s'agisse seulement de quelques conférences faites sur leurs travaux par les chercheurs du site, ou, mieux encore, de participation des étudiants, par petits groupes, à l'activité des laboratoires<sup>11</sup>.
- En ce qui concerne les capacités plus techniques, l'établissement peut proposer des cours tels que bureautique, recherche documentaire, bases de management et de droit, évidemment la maîtrise d'une ou de langues étrangères, mais aussi des unités d'initiation à l'entreprise.

Tout ceci est parfaitement compatible avec la mission traditionnelle de l'université, c'est à dire la construction d'un socle de savoir. Cependant ce socle ne saurait être la simple juxtaposition de cours ; il doit au contraire constituer un corpus cohérent, construit par l'équipe enseignante (et pourquoi pas en liaison avec le monde du travail). C'est un travail pédagogique considérable impliquant normalement une redéfinition du parcours de chaque étudiant, semestre par semestre.

Telle est l'ambition de formations « qualifiantes » (pré-professionnelles) au sein de l'Université.

---

<sup>11</sup> Ceci se fait couramment dans les « Université de proximité » américaines.

## *D – Aider l'étudiant à s'insérer dans la vie professionnelle*

La responsabilité de l'établissement vis à vis de l'insertion de ses étudiants n'est pas une notion nouvelle. Les dispositifs d'aide à l'insertion se sont d'abord développés dans les filières à vocation professionnelle : de façon précoce et informelle dans les grandes écoles d'ingénieur et de gestion puis dans les nombreuses structures professionnelles (écoles spécialisées, STS, IUT). Ces institutions ont toujours considéré qu'il était nécessaire d'accompagner leurs étudiants dans la recherche des emplois auxquels ils étaient préparés : en fait, c'est sur le taux d'insertion et sur la qualité des emplois trouvés par ses étudiants que l'établissement est jugé. Pour remplir au mieux ces objectifs, ces filières ont été amenées à développer des dispositifs de suivi de leurs anciens élèves et ont multiplié les interfaces avec les employeurs publics et privés.

Cependant le souci de l'insertion se généralise en particulier dans les universités. Leur tâche est plus ardue parce que les formations « pré-professionnelles » qu'elles délivrent, centrées sur les disciplines, ne sont encore reconnues et valorisées que par une minorité d'employeurs. En outre, le droit qu'a chaque bachelier de s'inscrire à l'université interdit à cette institution d'ajuster ses effectifs en fonction des débouchés. A ce phénomène s'ajoute enfin le manque de réflexion sur l'analyse des facteurs de l'employabilité. De fait force est de constater qu'actuellement, par rapport aux autres filières, les étudiants de l'université rencontrent plus de difficultés à trouver un emploi et à devenir cadres (cf.II.3). Les études de l'APEC et du CEREQ montrent qu'il s'agit d'un problème crucial en particulier dans les disciplines des lettres et des sciences humaines et sociales qui concentrent 75 % des étudiants.

Cependant, rien n'est perdu, bien au contraire. Le rapide changement des fonctions professionnelles, notamment dans les services, impose un nouveau style de formation dans lequel les universités pourraient exceller. C'est une chance qu'elles doivent saisir mais qui va leur imposer un effort considérable ; c'est à ce prix qu'elles sauront, comme en d'autres pays, échapper à la marginalisation au profit des structures finalisées qui capteraient étudiants et moyens.

### **1 – Comment faire face à cette nouvelle mission ?**

Trois axes permettent de développer l'insertion des étudiants en établissant des passerelles et des possibilités de rencontre entre les entreprises et l'université tout en préservant l'indépendance critique et pédagogique de celle-ci.

#### Introduction progressive à la vie professionnelle :

Le rapport Hetzel<sup>12</sup> préconise d'étendre à l'ensemble de l'enseignement supérieur les méthodes déjà développées dans les écoles « en passant d'une vision où le diplôme est considéré comme un couperet à une vision où le monde de l'emploi est progressivement intégré dans les différents cursus ». Ces méthodes sont connues : généralisation des stages en entreprise, forums, visites, développement des formations en alternance (sans oublier

---

<sup>12</sup> Le rapport Hetzel (Novembre 2006) a été établi à la demande du gouvernement sur le thème Université – emploi.

l'importance attachée par les DRH au nombre et à la nature des fameux « petits boulots », favorisés en particulier par les CROUS).

Couplage de la transmission des connaissances avec le développement des capacités dites « transversales » qui viennent d'être définies ; pour y parvenir les établissements d'enseignement supérieur et notamment les universités, devront développer les outils et méthodes décrites dans le précédent paragraphe. Certaines filières (telles que les classes préparatoires et les écoles généralistes) savent le faire, mais on sait que ceci exige un fort encadrement. Ce deuxième axe de progrès demande donc, il faut le souligner, un abondant personnel de soutien (professeurs agrégés, tuteurs étudiants, etc.).

Coordination de l'ensemble des actions indispensables pour développer « l'employabilité » en s'appuyant sur un « service de l'insertion » dont les tâches vont maintenant être détaillées.

## **2 – Le service d'insertion /orientation**

Le service d'insertion et d'orientation doit occuper une place importante dans le fonctionnement de l'établissement, et tout particulièrement dans les filières où l'insertion est la plus difficile (facultés des lettres et des sciences)<sup>13</sup>. Il faut que ce service soit composé de professionnels et que sa taille soit en rapport avec le nombre d'étudiants : ainsi, le service d'insertion des facultés des lettres et des sciences de l'université américaine de Madison - Wisconsin compte **quarante** personnes pour 20 000 étudiants. Il ne s'agit donc pas de créer quelques postes éparpillés sur quelques sites mais de constituer un ensemble d'environ 500 personnes sur l'ensemble de l'Enseignement supérieur et tout spécialement dans les universités.

Il faudra du temps pour mener à bien un tel programme. Le succès dépendra de la nature et de la qualité du personnel de ces services . Le processus est heureusement enclenché par la récente mise en place des « plates-formes d'insertion » lancées par l'appel à projets du Ministère.

L'action du service d'insertion s'articule autour de quatre missions principales :

- L'analyse approfondie du devenir des diplômés et des perspectives d'insertion (fonctions d'observatoire) : à l'instar de l'observatoire de l'université de Marne-la-Vallée, cité par le rapport Hetzel, ce service suit la population étudiante tout au long de son parcours, enquête sur le devenir professionnel des diplômés (selon leur niveau d'études et selon les disciplines), il évalue ensuite les formations et les enseignements. Le service développe à cet effet des indicateurs, fournit des statistiques qui pourront être mises en avant pour montrer l'efficacité et la qualité des formations.
- L'interaction avec les employeurs potentiels : l'analyse de la demande des entreprises, des administrations et de l'action sociale est suivie en permanence en particulier dans le bassin d'emploi où se situe l'université. Le service organise des événements (forums, visites, présentations) pour développer les liens entre les étudiants et le monde du travail. Une autre

---

<sup>13</sup> Cf. la recommandation du rapport Lunel sur la création des DOSI (Direction de l'Orientation et du Suivi de l'Insertion).

tâche majeure du service consiste à organiser et à suivre des stages et des formations en alternance. Le service veillera à ce que les différents outils de préparation à l'insertion soient activement mis en œuvre (notamment la formation par projet, les stages, les modules professionnalisants).

- L'aide aux étudiants : la visibilité du service est très importante pour son succès auprès des étudiants, elle sera développée par des présentations sur le campus et surtout en multipliant les entretiens particuliers. Il s'agit de diffuser des informations, et tout particulièrement d'attirer l'attention des étudiants sur le fait que leur employabilité dépend d'abord des capacités personnelles qu'ils auront développées pendant leur formation : cette notion est si nouvelle que les étudiants n'y consacreront le temps et les efforts indispensables que s'ils y sont encouragés en permanence. Enfin le service enseigne aux étudiants l'art de rédiger des CV et de se faire valoir auprès des employeurs. Rappelons ses tâches essentielles en ce qui concerne les stages.
- L'orientation tout au long du cursus : on décrit ailleurs l'organisation d'aiguillage des étudiants à l'entrée dans les nombreuses filières du « système universitaire ». Cette activité doit se poursuivre le long du parcours de l'étudiant grâce à une évaluation plus précise de son niveau et de sa prise de conscience du métier qu'il veut exercer. Il serait naturel que ces tâches d'orientation soient confiées au Service d'insertion (qui devient ainsi le Service d'insertion / orientation).

## *5 – Les piliers*

Pour répondre aux besoins du pays, nous devons disposer d'un système performant tant du point de vue quantitatif que qualitatif. Est-ce le cas ? Les chapitres qui suivent répondront tant par des analyses de l'état des lieux que par un certain nombre de propositions. Cependant, quelques observations s'imposent au préalable, sur la place de la recherche d'une part, sur la qualité des enseignants d'autre part.

### *A – La Recherche, soutien d'un enseignement supérieur de haut niveau*

L'objet de ce rapport n'est pas de traiter du rôle des universités et autres établissements d'enseignement supérieur dans le développement de la recherche, mais seulement de comprendre dans quelle mesure et à quel niveau de formation l'action de recherche de l'établissement conditionne ou, en tout cas, améliore la qualité de la formation.

Il faut réaffirmer cependant que les campus universitaires sont les lieux privilégiés du développement de la recherche fondamentale (liens avec l'enseignement, population de jeunes chercheurs doctorants ou post-doctorants, échanges internationaux). C'est d'ailleurs sur ces sites que s'est développée en France l'action symbiotique des universités et des organismes de recherche, notamment le CNRS et l'INSERM.

## 1 – Rôle de la recherche en appui à la formation universitaire

Sans parler de la formation doctorale, où recherche et enseignement sont consubstantiels, il n'y a aucun doute en ce qui concerne l'indispensable adossement du Master à une bonne équipe de recherche. Mais le rôle des laboratoires doit être analysé de plus près pour le cycle de base

## 2 – Niveau « *Graduate School* » : les deux types de recherche

L'expérience internationale confirme qu'au niveau Master la proximité de la recherche conditionne la qualification des enseignants, et la pertinence des cours qu'ils délivrent. Encore faut-il admettre, de ce point de vue, qu'il y a plusieurs types de recherche :

- La recherche à niveau mondial : quel que soit son objet, elle se caractérise par sa capacité à être publiée dans des revues (ou des colloques) à "referee" (comité de lecture). Elle s'évalue en nombre de publications, en nombre de citations (et autres indices bibliométriques) : les leaders scientifiques y sont ceux qui ont de bonnes idées de recherche (bon sujet, bonnes questions posées). C'est ce type de recherche que doivent pratiquer les enseignants qui encadrent les doctorants ainsi que ceux qui délivrent les cours de Master qui préparent l'entrée en thèse.
- Mais il existe une autre activité de recherche fortement pratiquée dans les universités de proximité, les IUT et les Ecoles, celle qui consiste à résoudre les problèmes liés à l'innovation que posent les entreprises ou les collectivités : outre son utilité évidente pour l'environnement de l'université, ce type de recherche aide considérablement l'enseignant qui la pratique à délivrer des cours qui collent à la réalité des problèmes qu'auront à résoudre les étudiants dans leurs futurs emplois. Cette recherche « de proximité » doit être évaluée non pas comme la recherche de niveau international, mais selon des critères différents, où entrent en compte son efficacité économique et son rôle dans le développement des capacités des étudiants. L'affichage de ce type de recherche à travers la constitution d'Equipes de Recherche Technologiques (ERT) permettrait la reconnaissance des travaux des enseignants-chercheurs de ces universités.

## 3 – Place de la recherche au niveau du cycle de base (*niveaux T et L*)<sup>14</sup>

La réponse est évidemment plus nuancée pour l'enseignement dans le cycle de base : les classes préparatoires (CPGE) ainsi que de nombreuses « *comprehensive universities* » du modèle international offrent d'incontestables exemples de formation qui s'effectuent sans contact direct avec la recherche et qui sont pourtant très appréciées au niveau *Bachelor*, y compris comme tremplins à des études en Master et Doctorat.

Il est certain que la formation des classes préparatoires développe des capacités personnelles très appréciées, notamment en termes de puissance de travail, de rigueur, de solidité et d'étendue des connaissances. De plus l'expérience prouve que les professeurs, sélectionnés

---

<sup>14</sup> « *L'undergraduate School* » du modèle classique.

pour leur qualité pédagogique, ne sont pas vraiment handicapés par leur éloignement de la recherche.<sup>15</sup>

Cependant le poids croissant des agrégés dans l'enseignement du cycle de base, bien au delà des classes préparatoires, amène à reconsidérer le problème. Il n'y a pas si longtemps que l'agrégation était nécessairement précédée d'une activité de recherche (le Diplôme d'études supérieures). Il faut donc envisager que tout agrégé enseignant au niveau post bac doive dorénavant participer ou avoir participé à des activités de recherche, par exemple par un stage d'un an dans un laboratoire et/ ou par une série de stages plus courts.

Mais le contact des étudiants avec la recherche ne doit pas se réduire aux activités de recherche plus ou moins intenses de leurs enseignants ; ils peuvent y être exposés plus directement. Par exemple de nombreuses universités de proximité américaines (tout au moins les meilleures) démontrent que des filières où la formation se fait au contact de la recherche peuvent offrir aux étudiants une formation d'une nature différente et d'un très grand intérêt pour les futurs employeurs. En effet, dans ces universités, ce sont les étudiants eux-mêmes (les « *undergraduates* ») qui tirent un bénéfice direct et très apprécié de la proximité des laboratoires : le cursus y est organisé de telle sorte qu'ils ont accès au laboratoire, qu'ils y travaillent dans le cadre de projets (souvent collectifs) réellement utiles au programme de recherche de leur professeur. Ce contact avec l'activité de recherche, ce qu'ils y apprennent en termes de démarche intellectuelle et méthodologique, et même pour les scientifiques en termes d'habileté expérimentale, tout ceci est considéré par les futurs employeurs des étudiants de ces établissements comme une capacité très appréciée (elle développe en effet la créativité, la rigueur, la remise en cause, etc.).

Ceci devrait consister pour toutes les universités qui appliqueraient ces méthodes un net avantage comparatif, non pas à cause de l'activité recherche du professeur, mais par le contact des étudiants avec la recherche (ce contact peut prendre d'autres formes en sciences humaines et sociales ou en Médecine, à travers, par exemple, des conférences données par les chercheurs).

## *B – Les enseignants*

### **1 – Pédagogies**

Le chapitre précédent sur la diversité des formations et l'employabilité des diplômés indique que les problèmes de pédagogie sont devenus incontournables (même si les questions pédagogiques sont rarement évoquées dans l'enseignement supérieur). Les divers documents qui traitent ce problème distinguent :

- La pédagogie appliquée dans les filières spécialisées : les élèves y sont très encadrés ; une bonne partie de leur emploi du temps est consacrée aux divers dispositifs de mise en situation : projets, stages, travaux pratiques prolongés... Ces activités compensent le caractère souvent trop déductif des cours.
- La pédagogie qui était de tradition dans l'enseignement supérieur académique : « elle était fondée sur le présupposé (discutable) selon lequel les étudiants seraient

---

<sup>15</sup> En fait beaucoup d'entre eux ont une thèse.

suffisamment armés pour conduire une démarche d'apprentissage autonome: faible nombre de contrôles, groupes de taille excessive, faible disponibilité des équipes pédagogiques<sup>16</sup>». Cette formation garde son sens au niveau M2 et à celui du Doctorat. À l'évidence elle n'est plus appropriée aux premières années (à l'exception peut-être de filières d'excellence qui réunirait des étudiants particulièrement doués et travailleurs).

- La pédagogie intermédiaire : elle est déjà appliquée dans certains cursus et dans la très grande majorité des universités étrangères. Les cours sont relativement peu nombreux (au plus un tiers de l'emploi du temps dans le cas classique) mais l'étudiant doit accomplir un considérable travail personnel (rédaction, travail documentaire, projet,...) Quelle différence avec les deux premiers cas ? plus d'autonomie, d'intuition et de contact avec la recherche que dans le premier cas ; un encadrement et un suivi beaucoup plus développés que dans le deuxième cas ; pour simplifier appelons-la « pédagogie Licence » bien que son champ d'applications soit plus large.

## 2 – Une diversité d'enseignants

Cette pédagogie rénovée, nécessaire pour améliorer la réussite des étudiants tout en consacrant un enseignement supérieur de qualité, est évidemment et d'abord l'œuvre des enseignants. Or la complexité des dispositifs qu'il faut mettre en place, notamment pour organiser l'alternance des cours et des autres activités (travaux, projets, recherches), demande la coordination de l'ensemble des intervenants. Pour mener à bien cette tâche, il faut que se constituent de véritables équipes pédagogiques qui réunissent l'ensemble du corps enseignant. La composition de ces groupes doit refléter la pluridisciplinarité et surtout la diversité et la complémentarité des fonctions d'encadrement. On peut, à ce titre, distinguer plusieurs types de fonctions :

- D'abord les enseignants chercheurs : la formation universitaire (au sens large du terme) perd quelque peu son identité, lorsque les étudiants ne sont pas exposés au rayonnement de la recherche et de l'innovation : on en développera plus tard les modalités. La proportion des enseignants chercheurs de l'équipe doit donc toujours être significative. Parmi ces enseignants chercheurs il importera, surtout dans les enseignements de niveau Master et Doctorat, qu'interviennent des chercheurs de stature internationale.

- Ensuite les « enseignants universitaires » : on entend par ce néologisme des enseignants sélectionnés et formés pour « l'enseignement tertiaire » (définition donnée par l'OCDE, on le rappelle, de l'enseignement supérieur) dont l'essentiel de l'activité consiste à enseigner.

Aux États-Unis ces personnels constituent l'essentiel du corps enseignant des *comprehensive universities* et même une fraction appréciable de celui des universités intensives en recherche. Ils ont tous un Ph.D., mais ils ont choisi un métier où ils enseignent à quasi-temps plein (12 à 15 heures par semaine) même si la recherche reste présente à faible dose.

En France on devrait pouvoir faire rentrer dans cette catégorie des enseignants chercheurs traditionnels qui ont fortement réduit, pour diverses raisons, leur activité de recherche. Cependant, on le sait, le statut des enseignants chercheurs ne prévoit qu'une

---

<sup>16</sup> Citation du rapport de la « commission Licence » de la DGES.



catégorie unique et la « modularité » des charges d'enseignement reste faible, même si beaucoup pensent que cette situation n'est pas acceptable.

L'usage s'est donc établi de confier une bonne partie de l'enseignement du cycle de base à des professeurs Agrégés : les **PRAG**. Le concours de recrutement assure leur haut niveau de connaissances, la formation pédagogique qu'ils ont reçue pour l'enseignement secondaire les prépare aussi à concevoir et appliquer une pédagogie adaptée à l'enseignement supérieur, notamment en début de cycle. En fait, ils assurent la totalité de l'enseignement en classes préparatoires et plus de la moitié dans les IUT et dans certaines universités de proximité. On peut cependant souhaiter que l'usage se répande rapidement que ces PRAG fassent de manière régulière des stages dans les Laboratoires, voire qu'ils soient associés à une activité de recherche (sans que ceci modifie significativement leurs horaires d'enseignement). Ce sujet vient d'être traité dans le paragraphe précédent (cf. I, 5A)

- Les « professionnels » : il s'agit des enseignants qui ont gardé une activité importante dans une entreprise mais à qui sont confiées des tranches plus ou moins larges de l'enseignement. Cela va de 50 heures année pour les professeurs associés à quelques heures pour les vacataires (conférences et suivi de projets)

- Le tutorat : il s'agit d'encadrer les premières années de Licence par des étudiants de M2 ou des Doctorants ; cette solution très développée à l'étranger commence à être pratiquée par les universités françaises.

L'équilibre entre ces quatre types d'enseignants au sein des équipes pédagogiques varie actuellement d'une formation à l'autre : très forte majorité d'Enseignants chercheurs en Master, une majorité de PRAG en IUT, beaucoup d'enseignants professionnels dans les écoles d'ingénieurs et les Masters professionnels.

Le problème de la rémunération des enseignants chercheurs ne sera pas traité ici car il mériterait un rapport à lui tout seul. Mentionnons cependant le fait avéré que le recrutement et le maintien de certains chercheurs exige des salaires élevés (jusqu'à deux fois le salaire « standard »), que l'avancement au mérite a d'évidents avantages dans une telle profession, que la carrière des enseignants chercheurs qui se consacrent essentiellement à la formation doit enfin trouver son cadre approprié (grilles de salaires, évaluation...).

Enfin, on notera le long des analyses qui suivent que certaines catégories de formations (notamment la Licence universitaire) sont largement sous-encadrées. Il s'avère donc indispensable d'améliorer l'encadrement, surtout en augmentant le nombre de PRAG.



## II – VUE D'ENSEMBLE DU SYSTEME DE FORMATION DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR EN FRANCE

*Ce chapitre vise à donner de notre système d'enseignement supérieur une vision d'ensemble en le décrivant d'abord par filières de différents niveaux, puis par grandes familles de formation puis par discipline puis enfin par catégories d'établissements. La dimension territoriale est également abordée.*

*Se dessine alors une image globale du système actuel ; elle ne correspond pas toujours aux idées reçues: c'est ainsi que la majorité des étudiants trouvent une filière qui correspond à leur niveau mais le système laisse encore de côté un bon quart de jeunes, mal à l'aise avec des enseignements trop conceptuels. L'université proprement dite ne représente plus que 50 % du système du fait de la croissance rapide des formations professionnalisantes spécialisées. Les disciplines scientifiques et techniques sont devenues largement minoritaires et ne représentent que 30 % des diplômés. Enfin seule une minorité d'universités correspond à la définition héritée du XIX<sup>ème</sup> siècle.*

*Au total, un système très diversifié, ce qui est naturel et encourageant, mais dont la complexité pose problème à ses utilisateurs.*

### ***1 – Vue d'ensemble : comment y voir clair dans un système beaucoup plus diversifié qu'on ne le pense***

Ce qui frappe dans l'analyse des besoins c'est leur grande diversité, produit de l'activité et du dynamisme de l'économie et de la société. Mais pour améliorer et développer cette richesse, il faut pouvoir fournir à notre appareil productif les talents et les compétences dont il a besoin. Ainsi notre enseignement supérieur est confronté à un triple défi :

- Tout d'abord, offrir une palette complète de formations qui puisse répondre à la demande des divers secteurs professionnels et des administrations publiques. Le malaise social qui agite la France depuis plusieurs années est pour partie le fruit d'une mauvaise adéquation entre les qualifications des jeunes diplômés et les besoins des entreprises, ce qui suscite les frustrations et ne permet pas un bon développement de l'activité. Ce défi est d'autant plus difficile à relever que les fonctions demandées par l'économie et plus largement la société sont en forte transformation. Et ceci laisse aux formations centrées sur la maîtrise d'une discipline, c'est-à-dire en gros aux universités, une place qui pourrait devenir aussi importante que celle que tiennent les formations spécialisées structurées sur les métiers. Mais un immense effort de dialogue entre les employeurs (publics et privés) et les formateurs s'avère nécessaire pour adapter l'offre et la demande.
- Ensuite, s'adapter à des publics très divers, dont la formation a suivi depuis la fin du collège des chemins différents. Il s'agit d'accueillir autant les bacheliers professionnels, marqués par un enseignement ancré dans la réalité et le concret, que

les bacheliers généraux ou technologiques à la formation plus centrée sur les concepts et l'abstraction.

- En outre, l'enseignement supérieur doit répondre à une demande sociale forte. Pour la majorité des étudiants, il s'agit d'une étape obligée pour mener une vie réussie. Aujourd'hui, plus qu'à l'école, c'est après le bac que se placent les espoirs d'un meilleur statut social. C'est pourquoi un maillage fin du territoire par les différents établissements d'enseignement supérieur est indispensable pour répondre à cette demande.

Notre système répond-il à cette diversité des besoins et des objectifs ? Oui, dans la mesure où il a su réagir aux évolutions de la société et de l'économie en créant de nouvelles filières. Aujourd'hui, à la large palette des emplois correspond un éventail étendu de formations délivrées dans des établissements divers : universités, écoles, STS, IUT etc.

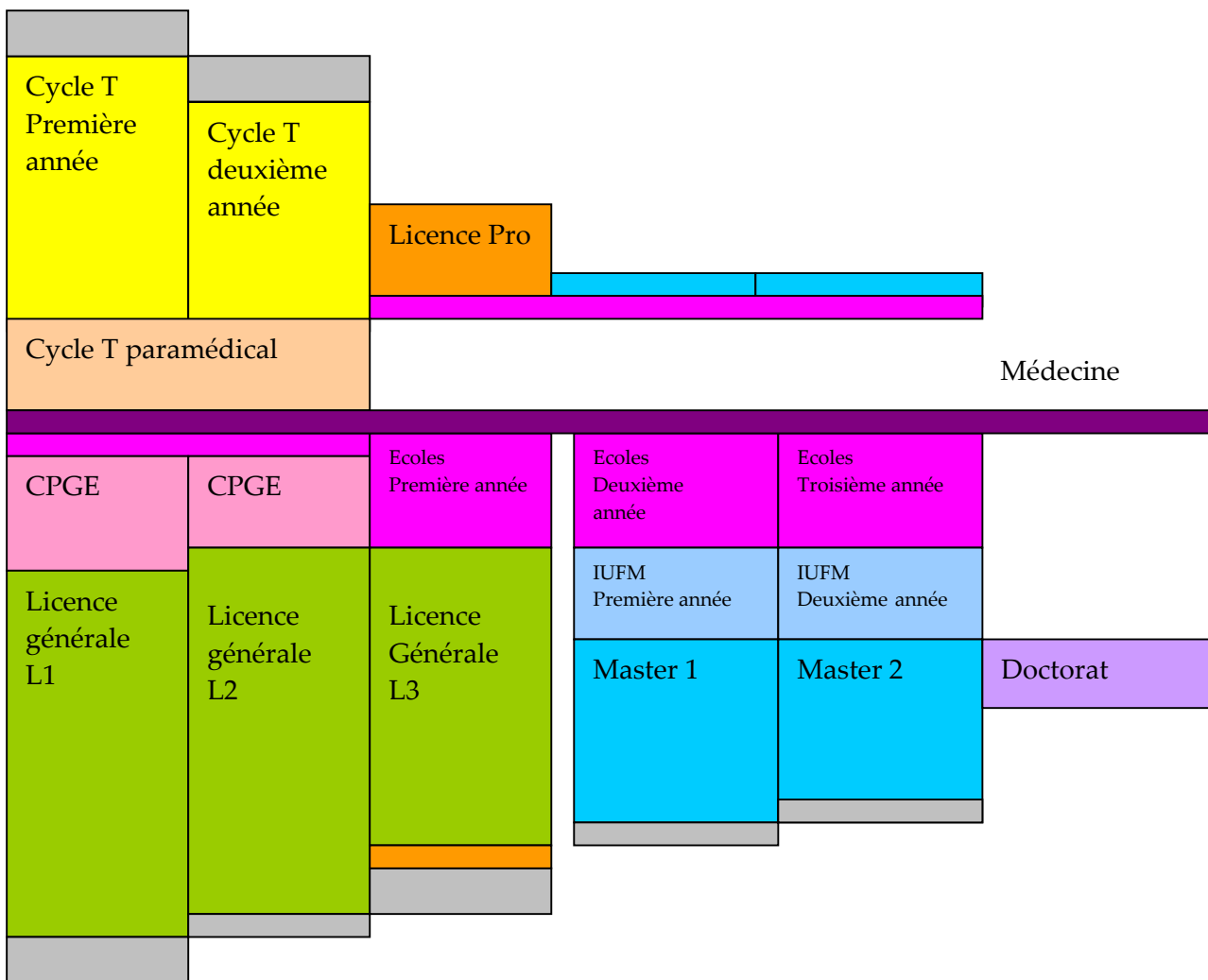
Cependant, cet édifice construit progressivement au gré des nouveaux besoins manque cruellement de cohérence et de transparence. Pour tenter d'en donner une vision globale ce chapitre lui applique plusieurs grilles d'analyse (par filières, par catégorie de formation, par discipline, par type d'établissements) qui traversent les clivages traditionnels (par tutelle, par mode d'accès).

## *2 – Structure du système par filières et par niveau*

Formateurs comme employeur raisonnent avant tout par niveau de diplôme. C'est donc sur cette base qu'il faut commencer par décrire l'architecture du système. Celle-ci est bien représentée par le schéma B1.

### Schéma synthétique du système de l'enseignement supérieur (B1)

Les différentes filières sont représentées par des blocs dont la longueur représente le nombre normal d'années de préparation du diplôme, tandis que la hauteur est proportionnelle au nombre d'entrées (à gauche) et de diplômés (à droite), la partie grisée représentant les départs (échecs et quelques changements de filières). Pour des raisons de mise en page, le schéma n'est pas exactement à l'échelle.



### A – Cycle de base et cycle supérieur

Le souci d'intégrer les pays européens dans la compétition universitaire mondiale s'est traduit avec le processus de Bologne par une formalisation nouvelle et une réorganisation de l'enseignement supérieur selon deux cycles : le cycle de Base et le cycle supérieur.

- Le cycle de base (*Undergraduate School*<sup>17</sup>) s'organise autour de deux blocs principaux : le premier comprend les filières dites du cycle T (STS, IUT, formations paramédicales,) qui comprennent généralement deux années d'études et qui aboutissent à des diplômes comparables aux « *Associate Degrees* » du modèle international. Le second est constitué par les formations de Licence (délivrées dans les universités) qui durent trois ans et ont une ambition plus généraliste ; le diplôme de Licence doit être, d'après Bologne, de niveau équivalent au « *Bachelor Degree* ».

<sup>17</sup> Termes anglais : ceux qui sont utilisés dans les textes anglais qui accompagnent la déclaration de Bologne

Les formations qui mènent au diplôme de « Technicien supérieur » doivent conserver une place importante dans le système universitaire. Parce que cette formation correspond à un véritable besoin de la part des entreprises, et qu'elle répond apparemment aux attentes sociales de 20% de la population, elle constitue un élément clé pour la croissance et le bien-être social.

Cependant l'incidence sur cette filière de l'introduction du système LMD amène à quelques redéfinitions. C'est ainsi qu'une large majorité des diplômés DUT complètent leur cursus par une Licence professionnelle, tendant à faire des IUT une filière de niveau L. A titre de compensation un pourcentage croissant des Bacheliers professionnels recherchent une formation post Bac ; l'analyse du Chapitre VI montre sous quelles conditions ces étudiants pourraient fournir une nouvelle population de diplômés de niveau T. Quant aux BTS une large majorité rejoignent la vie professionnelle avec une formation très appréciée des employeurs.

Le niveau L, quant à lui, est loin de s'être encore imposé sur le marché du travail. Une négociation s'impose sur sa reconnaissance dans les négociations collectives, en comparant ces formations à celles que consacre un *Bachelor Degree*<sup>18</sup>.

- Le cycle supérieur (*Graduate School*) s'inscrit dans la continuité du cycle de base mais forme des étudiants à exercer des tâches plus conceptuelles. Il conduit aux diplômes qui donnent le grade de Master (cinq ans d'études après le baccalauréat) et au Doctorat (au moins huit ans d'études supérieures). Ces filières sont représentées sur le schéma par trois blocs : les Ecoles diverses (d'ingénieurs, de commerce, etc.) plus la Médecine, les IUFM, les Masters.

## ***B – Survol des Filières***

Le survol qui va suivre fait apparaître que toutes les formations ont un caractère **dual**, c'est à dire qu'elles débouchent sur un diplôme qui conduit à une insertion professionnelle, tout en préparant aussi à la continuation dans un cycle supérieur. Ceci implique évidemment un système de passerelles à remettre constamment à jour.

### **1 – Les filières du cycle de base (cycle T et cycle L)**

**Les STS** : formation débouchant sur le BTS (150 options) ; très largement répartie sur le territoire (classes dans 1 300 lycées situés dans 1 000 sites) ; 120 000 entrées dont 15 000 venant de L1. 75 000 diplômés (plus 30 000 venant de la formation continue). La majorité des BTS sort vers la vie active mais 25 000 continuent dont 14 000 en Licence professionnelles.

**Les IUT** : formation débouchant sur le DUT (25 spécialités) ; bien répartie sur le territoire (125 IUT sur 175 sites) ; 50 000 entrées dont 5 000 venant d'autres formations ; 48 000 diplômés ; tendance à la diminution des sorties vers la vie active (10 000) ; continuation en Licence professionnelle et dans les Ecoles (10 000 admissions)

---

<sup>18</sup> Le fait qu'il n'y ait qu'une année d'écart entre le niveau T et le niveau L complique évidemment cette comparaison.

**Les formations paramédicales et sociales** : formations débouchant sur des diplômes professionnels (infirmières ; kinésithérapeutes ; assistantes sociales etc.) : environ 40 000 entrants et 35 000 diplômés.

**La PCEM** : année de préparation aux études médicales ; 25 000 entrées ; après une et souvent deux années 9 000 admissions en Médecine et odontologie ; 7 600 départs vers L1 et vers les IUT ; 9 200 départs vers le paramédical.

**Les CPGE** (Classes préparatoires aux grandes Ecoles) : 38 000 entrées dans des classes réparties sur 180 sites (dont 75 en région parisienne ; 28 000 sont admis dans les Ecoles ; 9 000 vont en cycle Licence ; L2 ou L3).

**La Licence professionnelle** : délivrée dans les Universités ; environ 600 cursus approuvés. 34 000 entrées, dont une très large majorité de BTS et DUT ; de nouveaux parcours sont prévus pour des « généralistes » venant de L2, actuellement peu à l'aise dans des cursus s'appliquant à des étudiants formés dans les STS et les IUT ; 28 000 diplômés.

**La Licence générale** : Cette filière conduit en 3 ans au diplôme de Licence, dénommé « Bachelor Degree » dans la version anglaise de la déclaration de Bologne. Conçu naguère pour accueillir 20 000 étudiants se destinant à la recherche et au professorat, ce cycle de Licence en reçoit maintenant 200 000 en début du cycle, puis 30 000 en cours de cycle venant de filières en 2 ans. 130 000 obtiennent le Diplôme. Confrontée à un taux d'échecs élevé ainsi qu'à une difficulté d'insertion pour les diplômés qui ne continuent pas dans le cycle supérieur, cette filière est en pleine restructuration (cf. chapitres IV et VI).

Seule une petite minorité de diplômés arrêtent leurs études, les employeurs n'étant pas encore habitués à reconnaître les mérites de cette formation. La grande majorité des diplômés rentrent dans l'une ou l'autre des filières du cycle supérieur.

## **2 – Les filières du cycle supérieur : les niveaux M et D**

### **Les grades de Master**

La mise en place du système LMD a considérablement simplifié le système des diplômes, en sanctionnant par le même grade, celui de Master, tous les cursus de formation de niveau bac+5 habilités par l'État. Ces cursus sont pour l'essentiel les suivants :

#### *Dans les champs disciplinaires des sciences, lettres, droit, sciences économiques :*

Le diplôme de Master est obtenu au terme de deux années, M1 et M2. Le Master pouvant être soit un Master professionnel (les anciens DESS), soit un Master Recherche (les anciens DEA). Chaque Master est identifié par une triple étiquette : la spécialité, au sein d'une mention (exemple : Master Recherche, mention « littérature, philologie et linguistique », spécialité « lettres classiques » à Paris IV ; ou bien le Master professionnel, « mention physico-chimie », spécialité « Procédés pour la qualité de l'environnement » de l'Université de Marne la Vallée), elle-même au sein d'un domaine. Il existe actuellement 6 000 spécialités réparties en 1 400 mentions. Une réforme en cours rend le système plus lisible (250 mentions seulement) et une seule catégorie de Master.

Dans le champ disciplinaire de l'ingénierie (Engineering School) :

Le cursus de formation se déroule le plus souvent dans une école d'ingénieurs habilitée par la Commission du Titre d'Ingénieur (CTI). Le cursus de ces écoles se répartit en général de la façon suivante : deux années généralistes en CPGE (classes préparatoires), une première année d'école au niveau L3 , deux dernières années au niveau M1 et M2. Sauf exceptions ces cursus ne comportent pas de césure au niveau L.

Le titre d'ingénieur des écoles agréées par la CTI donne droit au grade de Master.

Dans les champs disciplinaires de la gestion (Business School) :

Les formations sont réparties entre plusieurs types d'établissements : les IAE (Instituts d'administration des entreprises) rattachés à une Université avec un statut analogue à celui des Ecoles d'ingénieur internes (30 000 étudiants dont 10 000 en formation continue) , les Ecoles de gestion dites du groupe 1 (Ecoles reconnues par l'Etat avec diplôme visé ; 16 000 diplômés), les Ecoles du groupe 2 reconnues mais sans visa du Diplôme ; 5 000 diplômés ; celles du groupe 3 (non reconnues par l'Etat ; 7 000 diplômés).

L'attribution du grade de Master n'est pas automatique et se fait encore au cas par cas.

Dans les champs de la santé :

Les études de santé s'approchent du système LMD sans s'y être encore intégrées.

Actuellement les étudiants de Médecine (cf. IV,7 A) passent par le niveau Bac + 5, sans s'y arrêter. On envisage cependant de délivrer à ce stade le grade de Master : celui-ci donnerait accès à la fin des études médicales , mais permettrait aussi de se lancer dans une carrière en relation avec la médecine. Une sortie au niveau L est aussi étudiée (pour des professions de biologiste par exemple).

En pharmacie, le cursus est proche de celui des scientifiques et des ingénieurs. Le niveau de sortie vers la profession est à Bac + 5 ; il donne aussi accès au Doctorat (ou à certains Internats).

En odontologie, le système LMD a été adopté.

**Le Doctorat, le grade le plus élevé de l'enseignement supérieur au niveau mondial**

Les effectifs correspondants sont faibles en valeur relative : 9 000 thèses environ dans les disciplines académiques, et 8 000 docteurs en médecine. La création des Ecoles Doctorales a modifié l'organisation de cette formation.

***C – Diversité et fluidité : orientation et passerelles***

L'enseignement supérieur est ainsi constitué d'une bonne quinzaine de filières. Parmi elles les filières strictement universitaires, Licence, Master, Doctorat (qui délivrent environ la moitié des diplômés). tendent à leur tour à se structurer en de nombreux parcours, pour faire face à la forte inhomogénéité de niveau des étudiants qu'elle accueille.

Qu'en conclure ?



- Il serait tentant de « simplifier » le système ; ce serait une grave erreur car cette diversité est indispensable. Ces filières ne font pas double emploi ; mais il faut y introduire cohérence et lisibilité. Des propositions sont faites à cet effet au chapitre III.
- Mais l'étudiant doit être guidé, orienté dès son entrée et tout au long de son parcours. D'où l'importance cruciale des dispositifs d'aiguillage, d'orientation, d'insertion. On compte beaucoup sur ces dispositifs pour donner à chaque étudiant ses meilleures chances d'obtenir le diplôme et l'emploi qu'il ambitionne. En première approximation chaque filière est plutôt destinée à une catégorie de bacheliers. Où en est on actuellement ?

### Les entrées par origine des bacheliers (B2)

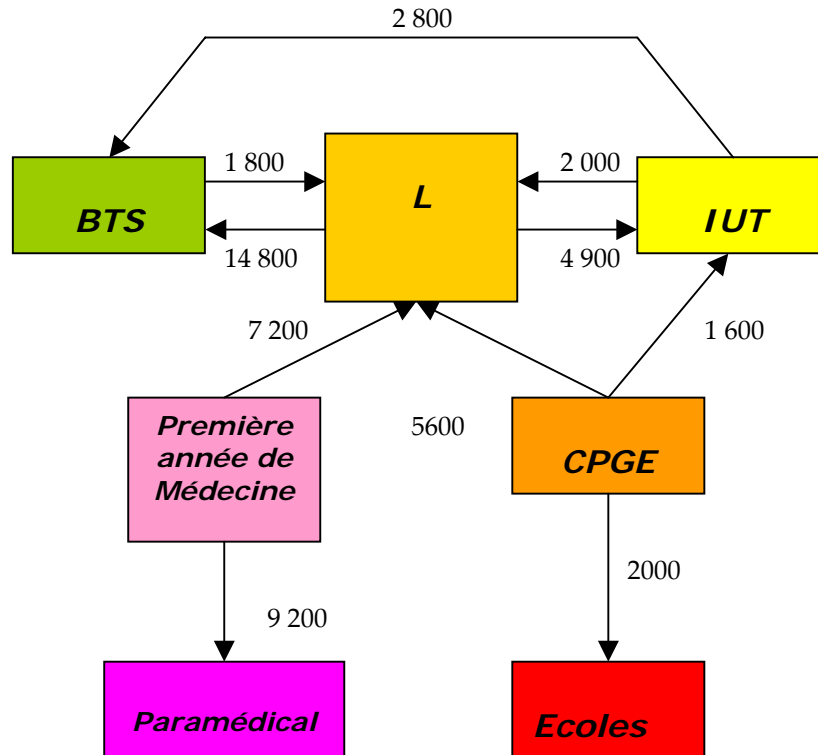
B2. Entrées par origine de bac						
Série	STS	IUT	CPGE	Université	Autres	Total
bac général	7%	10%	13%	60%	10%	100%
bac technologique	56%	13%	1,5%	23%	6,5%	100%
bac professionnel	68%	3,5%	0%	26%	2,5%	100%

Le résultat n'est pas si mauvais, mais le problème est évidemment plus compliqué, comme on le verra au chapitre IV.

### Les passerelles

La fluidité du système doit être assurée par un dispositif de passerelles complet et d'accès facile. C'est un élément clé de « l'ascension sociale », car il permet aux étudiants concernés d'assurer leur progression en la jalonnant de diplômes professionnalisants ; typiquement un DUT, puis une Licence professionnelle, puis un Master ou une Ecole.

Ces passerelles sont déjà multiples et d'ailleurs facilitées par le dispositif des ECTS. Le schéma (B3) qui suit montre l'ordre de grandeur de ces passages au début du cycle.



### 3 – Analyse par familles de formation

Comme l'établissait le premier chapitre, les formations peuvent être rangées en deux grandes familles.

#### Les formations professionnalisantes, dites aussi spécialisées,

Elles préparent les étudiants à un métier, dont elles portent généralement le nom : en utilisant la formulation de Jean Vincens, on dit qu'il y a « adéquation » entre une formation et un emploi. Le souci des responsables d'assurer un emploi à tous leurs diplômés les conduit à réguler, année après année, la taille de leurs effectifs. Ce n'est pas la seule raison : intervient aussi la volonté de maintenir un taux d'encadrement élevé qui permette de faire face aux exigences de ce type de formation (projets, stages, travaux pratiques à grande échelle), ainsi d'ailleurs que le nombre de stages (ou de formations en alternance) qu'il est possible d'organiser.

Cette adaptation des formations professionnalisantes aux flux d'insertion et à la capacité d'encadrement conduit ainsi à la sélection, qui dans l'esprit du grand public caractérise ces formations.

Il est à noter que plus élevé est le niveau de sortie, plus importante est la part du cursus qui est consacrée au développement des « capacités génériques ». En effet, même si les diplômés trouvent immédiatement un emploi dans le métier qu'ils ont préparé, la suite de leur carrière les amène généralement à changer de secteur et ou de formation. Leurs connaissances spécifiques leur sont donc de moins en moins utiles ; ce sont en revanche leurs capacités personnelles qui assurent le succès de leur évolution.

Ces formations spécialisées (ou professionnalisées en cas) sont délivrées aux trois niveaux T, L, et M et dans plusieurs types d'établissements. Ce sont les STS, les IUT, les formations paramédicales, les Licences professionnelles, les diverses Ecoles, les IUFM et les Masters professionnels.

### **Les formations qualifiantes dites aussi pré-professionnelles**

La nature de ces formations a été décrite au premier chapitre et le sera à nouveau dans le chapitre IV. Pour rester dans une description factuelle on va décrire ces formations comme structurées par champs disciplinaires, l'ambition étant de fournir aux étudiants d'une filière la maîtrise de la discipline qu'ils étudient. C'est donc au socle de savoir que l'on va se référer. Les formations correspondantes sont données par les universités dans les cycles de Licences, de Master et de doctorat.

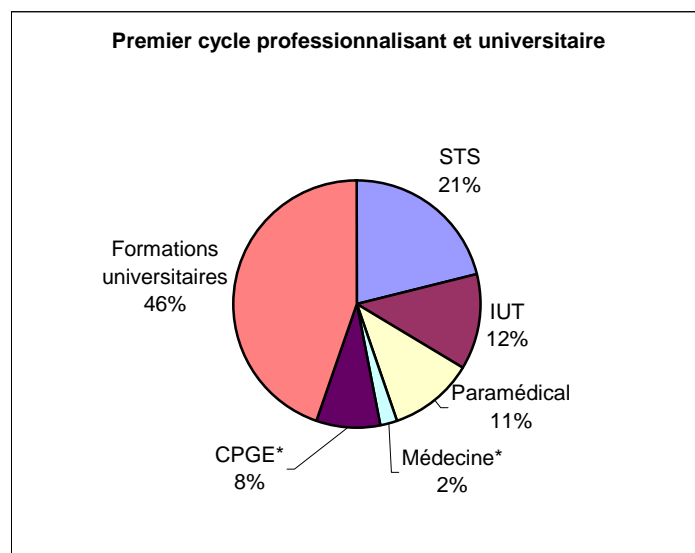
Le nombre de diplômés de ces formations aux trois niveaux L, M et D est le suivant : 128 000 Licences générales ; 86 000 Masters et 9 000 Doctorats.

### *A – Comparaisons des deux catégories de formation*

Pour comparer les deux catégories de formation, l'indicateur retenu a été celui des diplômés. Les Licences professionnelles ont été placées dans la première catégorie, ainsi que l'admission dans une Ecole ou en études de médecine. En revanche tous les Masters ont été placés dans la deuxième catégorie, compte tenu de la volonté actuelle de ne plus différencier les Masters professionnels et les Masters Recherche.

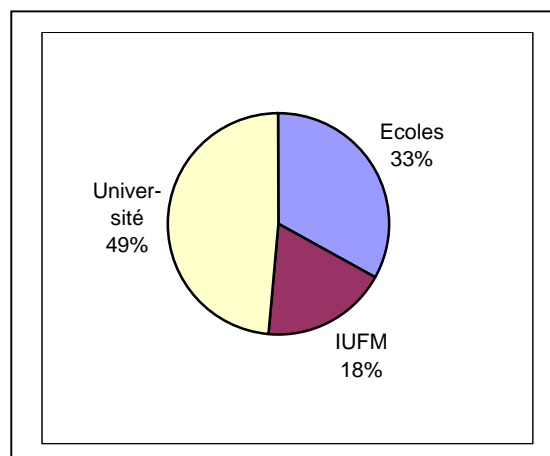
Les tableaux B4 et B5 montrent, pour le cycle de base comme pour le cycle supérieur, une équipartition entre les deux catégories, ce qui devrait être considéré comme satisfaisant.

<b>B4. Formations professionnalisantes et universitaires du premier cycle</b>				
Etablissement	Effectifs		Diplômes	
	STS	230 200	17%	77 200
IUT	111 300	8%	45 000	12%
Paramédical	116 500	9%	40 000	11%
Médecine*	59 400	5%	8 900	2%
CPGE*	73 150	6%	29 700	8%
Total professionnalisant	590 550	45%	200 800	55%
Formations universitaires	725 400	55%	162 900	45%
Total	1 315 950	100%	363 700	100%



### Cycle supérieur (B5)

B5. Diplômes du cycle supérieur par type d'établissement		
Etablissement	Diplômes	Pourcentage
Ecoles	58 500	35,20%
IUFM	32 000	16,30%
Université	86 000	48,50%
Total cycle supérieur	176 500	100,00%



Les effectifs des universités stricto sensu recouvrent à peu près exactement ceux des formations qualifiantes (il faut y ajouter les Licences professionnelles, ainsi que les étudiants des formations de santé). En première approximation on peut donc dire que l'Université ne délivre que la moitié des Diplômes de l'Enseignement supérieur. Cette situation anormale provient d'une histoire institutionnelle qui a séparé depuis longtemps les facultés « professionnelles » des autres (voir chapitres III et IV). Un gros effort doit être fait pour reconstituer de véritables universités pluridisciplinaires.

### B – Evolution des effectifs

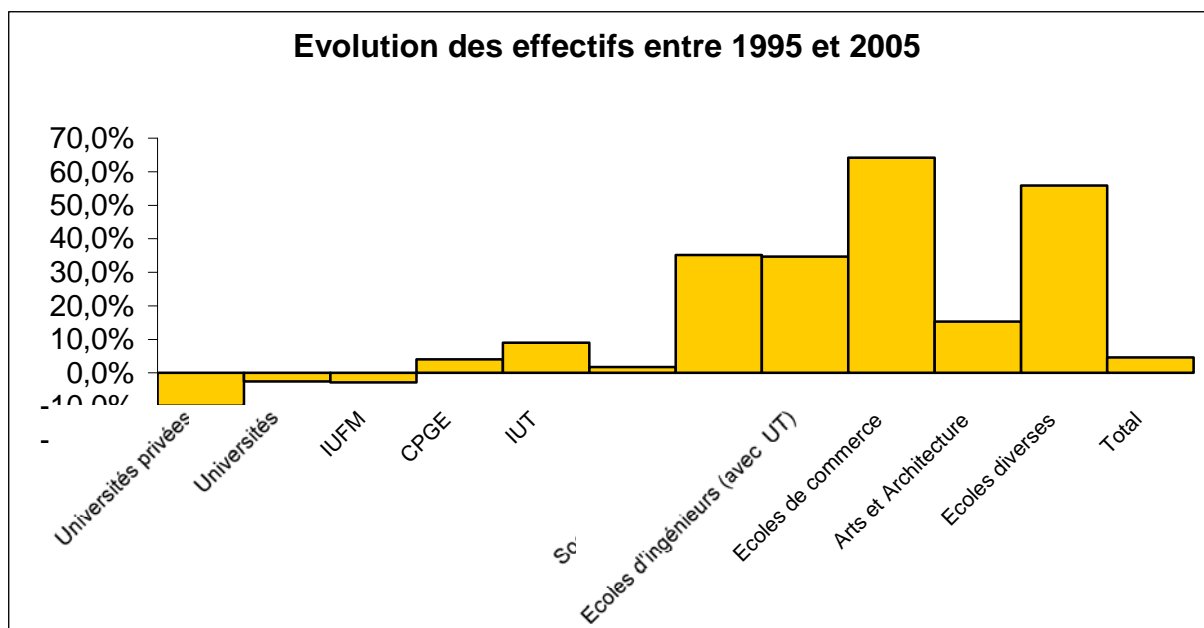
Moins positif pour l'université est le troisième tableau (B6) qui compare l'évolution des effectifs entre 1995 et 2005, pour les différentes filières. On constate que :

- Les institutions qui délivrent des formations de la première catégorie sont en croissance forte ou très forte. Or ce sont des institutions indépendantes des universités ou qui ne

leur sont rattachées que par un lien ténu (Les IUT, les Ecoles d'ingénieur internes, les IAE, les CHU).

- les universités stricto sensu voient leurs effectifs diminuer en valeur relative et même en valeur absolue. C'est préoccupant et c'est injuste car elles ont lancé avec succès des formations de la première catégorie (Licences et Maîtrise professionnalisantes, IEP) et elles progressent rapidement vers des formations qualifiantes pré-professionnelles de grande qualité.

<b>B6. Evolution des effectifs des différentes institutions de l'enseignement supérieur entre 1995 et 2005</b>			
Etablissement	1995/1996	2004/2005	Evolution
Universités privées	22 129	19 973	-9,7%
Universités	1 372 448	1 337 744	-2,5%
IUFM	86 068	83 622	-2,8%
CPGE	70 288	73 147	4,1%
IUT	103092	112395	9,0%
STS	226254	230275	1,8%
Social et Paramédical	90658	122546	35,2%
Ecoles d'ingénieurs (avec UT)	99137	133566	34,7%
Ecoles de commerce	50668	83176	64,2%
Arts et Architecture	50296	58011	15,3%
Ecoles diverses	34640	53983	55,8%
<b>Total</b>	<b>2205678</b>	<b>2308438</b>	<b>4,7%</b>



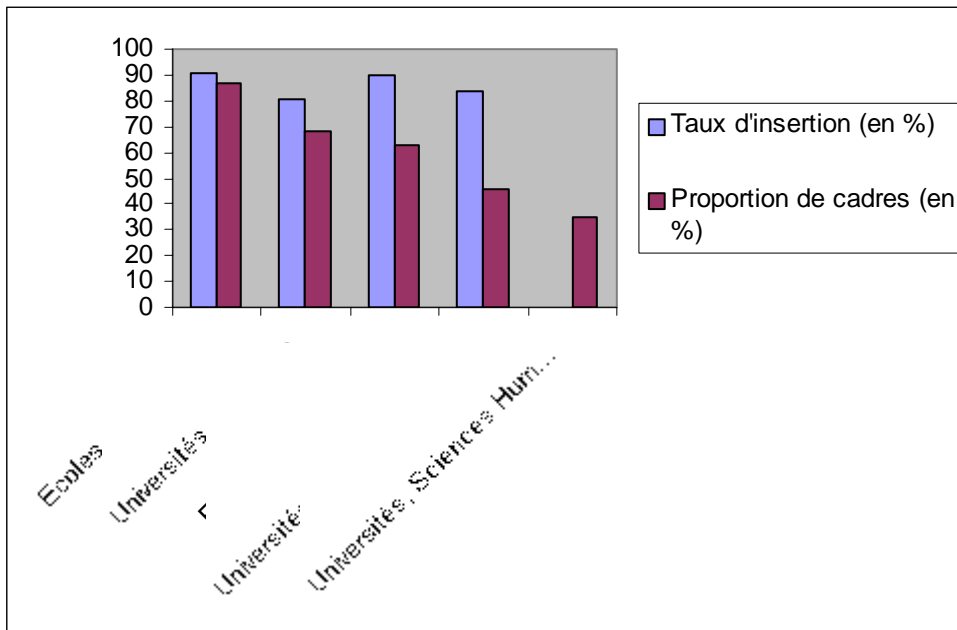
### C – Problèmes d'insertion

Le tableau B7 est tiré des travaux de l'APEC sur l'insertion des cadres. Malgré la marge d'erreur que comportent de telles mesures (méthode des cohortes) le message est clair. Les formations professionnalisantes sont encore celles qui garantissent les taux d'insertion les plus élevés (surtout en tant que cadres).

Mais les formations universitaires, surtout dans certaines disciplines, commencent à être appréciées :

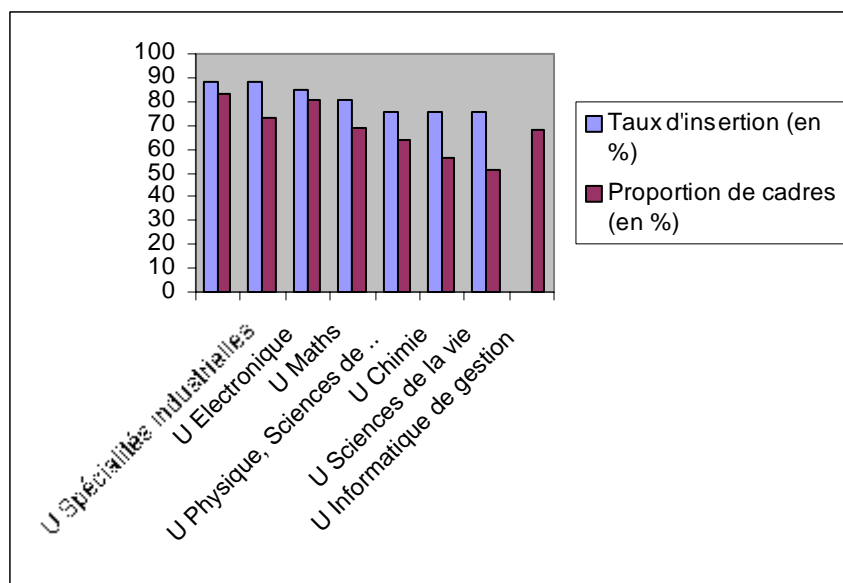
- Le graphique B7a compare les grandes filières.
- Le graphique B7b détaille les taux d'insertion par discipline scientifique.

<b>B7a. Insertion des étudiants de Master</b>		
Filière	Taux d'insertion (en %)	Proportion de cadres (en %)
Ecoles d'ingénieurs	91	87
Universités, Sciences	81	68
Ecoles de Commerce	90	63
Universités, Droit, Gestion, Eco	84	46
Universités, Sciences Humaines et Sociales	NC	35



**B7b. Insertion des étudiants des Masters scientifiques**

	Taux d'insertion (en %)	Proportion de cadres (en %)
U Informatique	88	83
U Spécialités industrielles	88	73
U Electronique	85	81
U Maths	81	69
U Physique, Sciences de la Terre	76	64
U Chimie	76	56
U Sciences de la vie	76	51
U Informatique de gestion	NC	68



## 4 – Analyse par champs disciplinaires

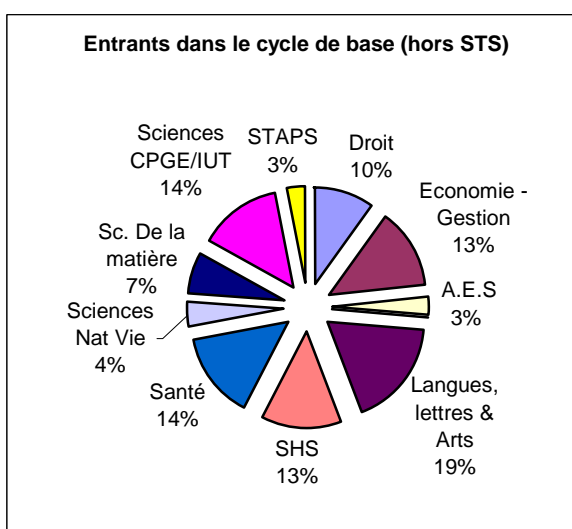
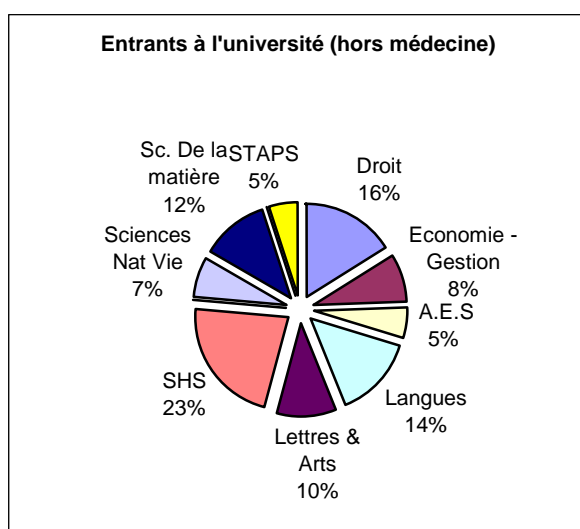
L'analyse des systèmes de formation serait incomplète sans la connaissance de la répartition des diplômés entre les grands champs disciplinaires. Les secteurs de classification utilisée par les statisticiens sont les suivants : droit, économie, gestion, SHS (Sciences humaines et sociales, à savoir sociologie, psychologie, histoire, géographie), littérature, langues, sciences et STAPS.

### Répartition par discipline des entrants dans le cycle de base

Le tableau B8 indique la répartition des étudiants dans le cycle Licence universitaire : à l'entrée dans le cycle, à l'entrée en troisième année, par diplôme. Près de 75% des étudiants sont inscrits dans les matières relevant des SHS au sens large (utilisé pour la recherche).

Les STS n'ont pas été pris en compte dans ces tableaux, faute de données disponibles (en fait la notion de métier y prime complètement sur celle de discipline).

B8. Entrants dans le cycle de base par discipline (hors STS)		
Discipline	Licence L1	TOTAL
Droit	32 832	33 697
Economie - Gestion	17 013	45 513
A.E.S	10 397	10 397
Langues	29 071	-
Lettres & Arts	20 552	60 963
SHS	45 271	45 271
Santé	-	49 000
Sciences Nat Vie	14 275	14 275
Sc. De la matière	23 825	23 825
Sciences CPGE/IUT	-	47 400
STAPS	9 927	9 927
Droit, Eco, Gestion	29,6%	30,9%
SHS, Lettres, Langues	46,7%	36,6%
Sciences	18,8%	29,0%
Total	203 163	340 268





## Répartition par discipline des diplômes de Master universitaires

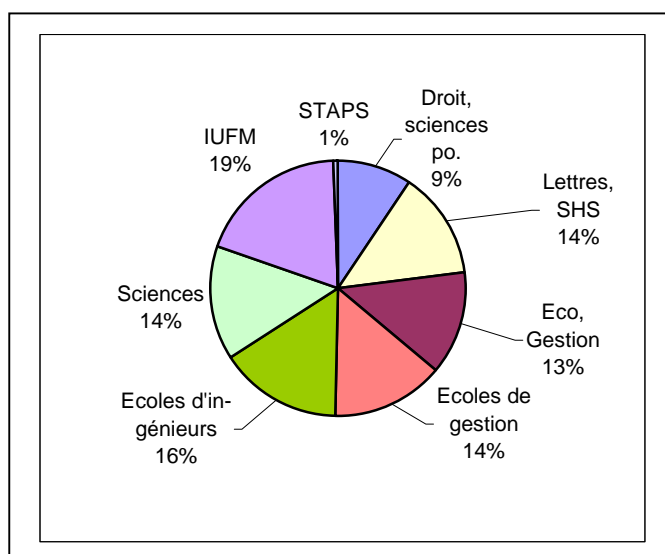
Cette répartition est donnée par le tableau B9.

B9. Effectifs et diplômés par secteur dans le cycle supérieur universitaire				
Discipline	Effectif		Diplômes	
Droit, sciences po	41665	16%	15729	18%
Economie, gestion	54806	21%	22635	26%
Lettres, SHS	106254	40%	22996	27%
Sciences	55649	21%	24127	28%
STAPS	6139	2%	879	1%
Total	264513	100%	86366	100%

## Grades de Master

On a inclut dans le tableau B10 tous les grades de Master, y compris donc les diplômés des diverses écoles dont le diplôme donne droit au grade de Master.

B10. Disciplines: diplômes du cycle supérieur	
Filière	Diplômes
Droit, sc.po.	15 729
Lettres, SHS	22 996
Economie, Gestion	22 635
Ecoles de commerce	24 500
Ecoles d'ingénieur	29 700
Autres écoles	4 000
Sciences	24 127
IUFM	32 000
STAPS	879
Total	176 566



**Commentaire :** Ces tableaux montrent clairement que la formation de scientifiques et d'ingénieurs est minoritaire sur l'ensemble de l'enseignement supérieur (30% au niveau du grade de Master)<sup>19</sup>, et plus encore dans les universités. Ceci mérite réflexion (cf. récent rapport du Haut Comité de la Science et de la Technologie).

Indépendamment des conséquences sur la compétitivité de l'économie, se pose le problème de la place relative des Enseignants chercheurs dans la recherche : 30% des effectifs

<sup>19</sup> Et, de plus en forte diminution dans les Masters universitaires.

d'étudiants seulement dans les domaines de la science qui représentent, en France comme au plan mondial, de l'ordre de 80% des effectifs de la recherche<sup>20</sup>.

Quant à la possibilité de former la majorité des cadres par des formations centrées sur des disciplines non scientifiques, elle reste plaidable grâce à des travaux du type de ceux que mène le groupe « Tuning » mais elle demande une évolution des formations correspondantes qui n'en est qu'à son amorce.

## ***5 – Analyse par catégorie d'établissements***

L'analyse globale du « système universitaire » fait ainsi émerger une grande diversité d'établissements parmi lesquels se trouvent les universités, mais aussi les STS, les IUT, les formations consulaires, les CPGE, les écoles ingénieurs, les écoles de gestion, les IUFM et autres écoles de préparation aux concours administratifs.

Qui plus est, les universités ne constituent pas un ensemble homogène. Certes, chacune délivre des diplômes nationaux, dont la valeur est légalement identique, mais la multiplicité des missions qui leur sont assignées entraîne leur différenciation. Ainsi, quelques universités jouent un rôle de premier plan dans la recherche mondiale (comme Paris VI dans le Classement de Shanghai), d'autres excellent dans les formations de premier cycle. Certaines sont renommées pour la qualité de leur formation professionnelle et leur image de marque est renforcée par l'intégration de leurs activités de recherche avec les entreprises régionales. Cette différenciation se rencontre dans tous les systèmes universitaires mondiaux. C'est un phénomène positif puisqu'il permet la reconnaissance des établissements en fonction de leurs missions et non pas seulement de leur activité de recherche.

### ***A - La classification Carnegie***

Ainsi la notion d'université pose problème, et cette appellation générique apparaît insuffisante au premier abord. Selon l'Association Européenne des Universités (EUA), elle se définit par la capacité à délivrer le doctorat. Cependant, cette définition est incomplète, puisque l'université n'a plus comme unique but de développer et produire des connaissances. D'autre part, en France, la création des Ecoles doctorales a entamé le monopole doctoral des universités. Pour la fondation Carnegie, le paradigme universitaire ne peut être appréhendé qu'à partir d'une typologie qui rende compte des différentes fonctions remplies par cette institution. Peu connue en France, cette définition est pourtant au cœur des réflexions sur l'enseignement supérieur outre-atlantique. La classification établie par la fondation Carnegie est fondée sur trois catégories principales allant des Universités de recherche (qui forment donc des doctorants) aux « *community colleges* » (équivalent des STS ou des IUT) en passant par les universités généralistes qui forment leurs étudiants aux niveaux « *Bachelor* » et « *Master* ».

---

<sup>20</sup> D'où le recours massif à des chercheurs non enseignants.

## 1 – Les établissements qui ne délivrent que les diplômes de niveau T

Dans cette catégorie sont placés les STS, les IUT et les écoles de formation paramédicales.

## 2 – Les Ecoles

Compte tenu de leur mono-disciplinarité les Ecoles non incluses dans les PRES ou les universités seraient classées en « *Vocational Schools* » ou « *Special focus Institutions* ».

## 3 – Les grands types d'universités

La diversité des missions confiées aux universités, ainsi que l'insistance récente mise sur leurs responsabilités en matière d'insertion de leurs étudiants et de participation au développement du territoire où elles sont implantées conduit à ce qu'elles se diversifient progressivement. Ainsi, en appliquant la typologie de « Carnegie » au système français, c'est à dire en classant les universités en fonction du nombre de thèses soutenues annuellement (tableau B11)<sup>21</sup>, plusieurs catégories apparaissent de manière très contrastée.

- Une dizaine d'« Universités intensives en recherche » (délivrant entre 350 et 800 thèses) : elles sont caractérisées par une recherche de niveau international dans un large spectre disciplinaire. Jusqu'à présent, la taille relativement petite des établissements et surtout leur éclatement par champ disciplinaire ne leur donnait pas de visibilité suffisante dans les classements internationaux, comme celui du Times ou celui de l'Université de Shanghai. Le lancement de la politique des Pôles de Recherche et d'Enseignement Supérieur (PRES) depuis 2006 donne la véritable mesure de l'ampleur et de la qualité de la recherche qui est effectuée dans les universités françaises. Ces grands sites universitaires regroupent plus de la moitié des étudiants et rassemblent plus de 70% des moyens de recherche. A noter que dans le tableau B12 les grands sites ont été décrits et mesurés comme des « PRES de site », qu'ils aient déjà été constitués ou qu'ils soient en voie de l'être.
- Une douzaine d'universités « moyennes » du point de vue de la recherche, c'est-à-dire dont certains laboratoires sont reconnus au plan international mais dans un nombre relativement restreint de disciplines. Ces universités, qui produisent environ 100 à 200 thèses par an, regroupent près du quart des étudiants et mobilisent 20% des moyens de la recherche fondamentale.
- Une trentaine d'universités « de proximité » (dites « *comprehensive Universities* » dans la classification Carnegie) avec des effectifs étudiants moins nombreux, moins de chercheurs et d'enseignants chercheurs, et dont les performances dans le domaine de la recherche sont beaucoup plus modestes. Néanmoins, ces universités participent à un maillage fin du territoire national du point de vue de l'enseignement supérieur. Ces

---

<sup>21</sup>Le classement ainsi obtenu coïncide avec ceux que fournissent d'autres critères « recherche » quantitatifs comme les effectifs de chercheurs et enseignants-chercheurs déclarés dans les laboratoires labellisés par le ministère et/ou un organisme, le nombre de chercheurs et enseignants-chercheurs « publiants » (en moyenne proche de 80% du nombre précédent), le budget obtenu pour les appels d'offre ANR, le nombre de PEDR, le nombre de membres de l'IUF...Il est remarquable que tous ces critères convergent qu'ils soient purement quantitatifs ou qualitatifs-quantitatifs (nombre de membres de l'Institut Universitaire de France par exemple).

universités « de proximité », majoritaires en nombre, n'accueillent toutefois que 20% des étudiants, mais jouent, à côté des autres, un rôle clé dans la démocratisation de l'enseignement supérieur.

<b>B11. Classement des universités selon leur investissement dans la recherche</b>						
<b>Statut</b>	<b>Etablissement</b>	<b>Site</b>	<b>Thèses /an (moyenne des 4 dernières années)</b>	<b>Effectifs étudiants</b>	<b>IUF</b>	<b>Crédits ANR (en Milliers d'euros)</b>
PRES	Paris 2 3 6 9	Paris Centre	899	72 000	60	11410
PRES	Paris 1 5 7	Paris Centre	831	94 000	70	10296
PRES	Toulouse	Toulouse	551	60 000	51	12535
PRES ?	Grenoble	Grenoble	508	42 000	54	10367
PRES	Lyon	Lyon	455	75 000	34	12059
PRES	Marseille	Marseille	387	65 000	36	7856
PRES ?	Montpellier	Montpellier	387	48 000	23	5386
PRES	Bordeaux	Bordeaux	369	53 000	21	5226
PRES ?	Strasbourg	Strasbourg	350	40 000	45	6338
Université	Paris 11	Paris Sud	317	26 000	31	7574
PRES ?	Lille	Lille	304	60 000	20	3843
PRES ?	Rennes	Rennes	267	42 000	15	4460
PRES ?	Nancy	Nancy	250	33 000	6	4004
Université	Paris 4 Sorbonne	Paris	253	24 456	12	126
PRES	Nantes	Nantes	136	32 000	14	4253
Université	Nice	Nice	195	26 000	15	2490
PRES	Paris Est 12/M/Pts	Paris Est	112	19 170	13	3248
Université	Poitiers +(ENSMA)	Poitiers	159	24 000	5	2053
PRES ?	Clermont 1 & 2	Clermont	150	19 000	4	1317
Université	Paris 10 - Nanterre	Paris	146	29 820	19	1541
Université	Paris 8 Vincennes St Denis	Paris Nord	146	26 744	7	439
Université	Bourgogne	Dijon	135	22 000	3	1146
Université	Fr. Comté (& ENSMM)	Besançon	128	17 000	5	1100
Université	Caen (+ENSI)	Caen	116	25 000	6	1008
Université	Tours	Tours	106	20 000	8	1106
Université	Orléans	Orléans	102	12 000	4	1079
Université	Rouen (+ INSA)	Rouen	100	23 000	10	1087
PRES	Limoges	Limoges	86	12 000	3	1186
Université	Paris 13 Paris Nord	Paris Nord	75	19 995	4	612
Université	Saint-Étienne	Saint-Etienne	70	12 000	3	730
Université	Brest	Brest	65	16 000	1	935
Université	Reims	Reims	65	18 000	1	121
Université	Metz	Metz	56	14 000	2	134
Université	Versailles	Paris Sud	55	13 295	6	898
Université	Picardie	Amiens	51	18 000	8	121
Université	Perpignan	Perpignan	48	8 500	1	730
Université	Clermont 1	Clermont	47	6 000	-	309
Université	Savoie	Chambéry .LB. Annecy	45	12 000	3	1226
Université	Angers	Angers	41	16 000	3	589
Université	Pau	Pau	41	9 000	-	589
Université	Mulhouse	Mulhouse	37	5 900	-	196
Université	Valenciennes	Valenciennes	33	10 000	1	687
Université	Evry	Paris Sud	30	10 111	-	713
Université	Le Mans	Le Mans	29	7 000	2	318
Université	Cergy Pontoise	Paris Nord	25	11 258	9	368
Université	du Littoral	Dunkerque	23	11 000	-	15
Université	Avignon	Avignon	22	7 400	2	137
Université	Artois	Arras	20	11 000	2	294
Université	Toulon	Toulon	18	8 500	-	242
Université	Le Havre	Le Havre	17	6 000	1	248
Université	La Rochelle	La Rochelle	17	7 000	-	224
Université	Bretagne Sud	Lorient Vannes	17	7 000	1	264
Université	Corse	Corte	13	3 400	-	136
Université	Nîmes	Nîmes	2	4 000	-	NC

## *B - Universités de proximité, leurs axes d'excellence*

La question du rôle des universités de proximité voire de leur existence est régulièrement posée. La réponse à cette question passe par une clarification et une redéfinition des objectifs de la politique française d'enseignement supérieur.

Avant la massification de l'enseignement supérieur, la France se contentait d'un nombre restreint d'universités (17 universités « historiques » avant 1960) ; la recherche y primait sur la formation dans une logique de reproduction : l'Université préparait ses étudiants à devenir ses futurs enseignants chercheurs. Les différentes facultés, indépendantes et isolées les unes des autres, accueillait des effectifs étudiants réduits qui ne correspondaient qu'à un faible pourcentage d'une classe d'âge. Depuis, le tableau a bien changé, le nombre d'étudiants a presque été multiplié par cent en cent ans, passant de 30 000 en 1900 à 2 millions au début du XXI<sup>e</sup> siècle. Seule une minorité des étudiants se dirige vers la recherche et l'université a dû répondre à la diversification des publics et des débouchés par la création de filières professionnalisantes.

Faire face à la multiplication des nouvelles missions impliquait non seulement d'augmenter les capacités de l'ancien système universitaire mais surtout la création de nouveaux établissements, dont de nombreuses universités. Cela supposait en outre d'implanter des universités dans les territoires qui en étaient jusqu'alors dépourvus pour permettre l'accessibilité des établissements d'enseignement supérieur au plus grand nombre. L'université devait jouer le rôle « d'ascenseur social » qu'avaient rempli par exemple en leur temps les écoles normales d'instituteurs. Pour cela il fallait améliorer le maillage universitaire du territoire national.

La première vague de fondation d'universités dans les années soixante suivie par une seconde dans les années quatre-vingt a permis la croissance forte du nombre d'étudiants dans toutes les catégories sociales. Néanmoins, plus de dix ans après l'achèvement de cette politique, il y a encore maintes critiques qu'on peut qualifier d'arrière garde qui mettent l'accent sur le nombre supposé excessif des universités et leur petite taille.

En réalité il n'y a pas trop d'universités en France, car le tissu actuel permet au plus grand nombre d'accéder à l'enseignement supérieur. De fait, si la densité de ce tissu atteignait celle des pays les plus avancés, nous aurions non pas une trentaine mais une centaine de ces universités de proximité<sup>22</sup>.

Il est facile de l'admettre dès lors que l'on renonce à réclamer que chaque université soit un mini-Cambridge. Il s'agit plutôt de comparer ces établissements aux centaines d'universités semblables qui fondent leur réputation sur leur « taille humaine », sur la qualité de leurs diplômés et sur l'atout qu'elles constituent pour leur environnement régional.

Il est en effet bien connu qu'une taille modeste permet de donner aux étudiants un accompagnement et une formation plus personnalisés que dans les grandes universités. En

---

<sup>22</sup> Il y a par exemple 11 universités de proximité (« *comprehensive universities* ») dans l'état du Wisconsin pris comme référence.

fait leur image de marque attire souvent d'excellents étudiants qui y trouvent un cadre optimal pour la préparation de leur « *Bachelor* » (Licence), quitte à poursuivre leurs études dans des universités plus prestigieuses.

De plus la visite de telles universités apporte un nouvel éclairage sur l'enrichissement réciproque de la recherche et de l'enseignement. En effet la recherche et le suivi de stages développent des contacts avec les collectivités et les entreprises qui se traduisent en termes de thèmes et contrats de recherche. Ce qui enclenche un cercle vertueux. Le développement des pôles de compétitivité a d'ailleurs largement contribué à multiplier ces interactions de proximité. Finalement cette immersion dans l'environnement régional permet aux universités de proximité de développer une pédagogie plus innovante et mieux armée pour accompagner l'insertion des étudiants et suivre leur carrière.

Il ne peut être passé sous silence que la « taille humaine », à côté de ses avantages évidents, pose problème à chaque fois qu'une masse critique est nécessaire (équipements de recherche, bibliothèques, valorisation de la recherche). Une mise en réseau devrait pouvoir apporter des solutions.

### *Evaluation des Universités de proximité*

La mise en place de l'AERES va permettre une évaluation systématique des établissements, donc des universités. On peut même espérer une bonne synchronisation de cette évaluation avec le processus de contractualisation.

Les critères d'évaluation sont en cours d'élaboration. Il faudra évidemment qu'ils prennent en compte l'ensemble des missions de formation comme de recherche (cf. chapitre I.5.A).

Certaines universités de proximité, reconnues excellentes, apparaîtraient pourtant médiocres si l'évaluation reposait uniquement sur la recherche de niveau international. En fait, il faudra apprendre à évaluer, à mesurer la recherche partenariale, la qualité des cursus de licences, la pédagogie et particulièrement le développement, comme la certification des capacités transversales. Ces critères auront d'ailleurs un double usage : l'évaluation des universités de proximité mais aussi à terme l'évaluation des enseignants chercheurs et des enseignants universitaires dont l'action principale consiste à développer des cursus performants et à former leurs étudiants.

La différenciation des universités ne doit être ni figée, ni décrétée a priori. Elle doit résulter autant d'une discussion sur le niveau de responsabilité qu'elles entendent assumer sur chaque mission et d'une évaluation non seulement de leur excellence mais aussi de leur efficience, c'est-à-dire de l'atteinte des objectifs fixés rapportée aux moyens qui leur ont été attribués. Ces précautions étant énoncées, ce processus de différenciation s'avérera source d'un réel enrichissement pour la communauté universitaire.

### III – UN SYSTEME A DECLOISONNER

*Sans une grande diversité, notre système d'enseignement supérieur ne saurait faire face à la multiplicité de ses missions et des situations qu'il doit gérer. Aujourd'hui cependant, cette spécialisation se révèle partiellement contre-productive car de nombreuses cloisons se sont établies au sein des disciplines, des filières, des tutelles et des établissements.*

*Lutter contre cet éclatement ne consiste pas (en tout cas pas d'emblée) à changer les tutelles ou à casser l'organisation en établissements de petite taille des filières spécialisées. En revanche il est aujourd'hui largement admis qu'il est nécessaire de mettre en place de dispositifs assurant la cohérence et la transparence du système.*

*Parmi les propositions de ce chapitre figure la mise en place de « systèmes universitaires territoriaux » exerçant la cotutelle de la totalité des établissements d'enseignement supérieur d'une région élargie, et ayant pour mission la cohérence d'ensemble et l'orientation générale. Egalement urgente apparaît la constitution de PRES pluridisciplinaires sur la dizaine de grands sites de la recherche universitaire française ; une structure fédérative structurée par missions et dotée de pouvoirs importants leur permettrait de mener une politique ambitieuse de recherche et de formation dans une perspective de visibilité internationale. Par ailleurs, des dispositifs d'orientation dès le lycée, analogues au « système de Nantes » devront fonctionner dans les plus brefs délais. L'objectif consiste en tout cas à donner à chaque enseignant et à chaque établissement le sentiment d'appartenance à la même entité, à savoir l'Université au sens le plus noble et le plus large du terme.*

#### **1 – De multiples cloisons**

Au fur et à mesure que se bâtissait notre système d'enseignement supérieur, de nombreuses cloisons se sont établies au sein des disciplines, des filières, des tutelles et des établissements.

#### **Eclatement des disciplines et des filières de formation :**

Il est d'usage de décrire notre enseignement supérieur comme la juxtaposition de deux systèmes : le premier qualifié de sélectif (les Ecoles, les IUT, les STS, le médical et le paramédical,...), le second constitué par des universités ouvertes à tous. Cette interprétation ignore la distinction établie par le monde de l'emploi entre les filières spécialisées (professionnalisantes), structurées selon la logique du système productif et les formations «qualifiantes» organisées en disciplines. Sans revenir sur les caractéristiques de chacune d'elles (en rappelant cependant la nécessaire régulation des flux dans les filières spécialisées), il faut souligner qu'à l'étranger, ces formations coexistent et interagissent au sein des mêmes établissements, à savoir des universités multidisciplinaires, les unes de grande dimension et intensives en recherche, les autres de taille modeste mais souvent performantes du point de vue pédagogique. Certes les champs disciplinaires y sont répartis en grands départements (ou « Schools ») : *Engineering School, Business School, School of Liberal arts, School of Sciences, Medical School* et autres *Professional Schools* mais ces départements entretiennent d'importantes relations entre eux.

En France, en revanche, se sont multipliées les cloisons entre les différentes Facultés, au delà même des spécificités prévues par les textes. C'est ainsi que les formations d'ingénieurs (*Engineering School*) et de managers (*Business School*) sont délivrées dans des écoles, souvent de petite taille, et cultivant leurs différences avec le reste de l'université (et d'ailleurs entre elles). Les formations médicales, qui ont lieu en grande partie dans les CHU (Centres hospitalo-universitaires), entretiennent des rapports distants avec les autres facultés.

Certes, les autres facultés (Sciences, Lettres et sciences humaines, Droit,) sont en général intégrées dans les universités. Cependant, après la loi Edgar Faure et dès que cela était possible, elles se sont scindées en universités indépendantes. Plus généralement, le cloisonnement entre les facultés est renforcé par la gouvernance du système qui entérine l'indépendance des facultés les unes par rapport aux autres. En effet, les « doyens » et les chefs de départements sont en règle générale élus par les enseignants chercheurs de leurs disciplines et le Président de l'Université ne joue qu'un rôle modeste dans le processus. La gouvernance actuelle des universités renforce ainsi le cloisonnement alors qu'un groupe de direction homogène, nommé par le président, permettrait de mener une politique concertée au niveau de l'établissement.

### **L'éclatement des tutelles**

Pour ne rien arranger, la gestion des établissements est éclatée entre plusieurs administrations, ce qui renforce la tendance naturelle des facultés et des écoles à garder leurs distances : c'est ainsi que les universités, les IUT et certaines écoles dépendent du Ministère de l'Education nationale, mais qu'un grand nombre d'écoles sont sous la tutelle d'autres ministères (Equipement, Economie et Finances, Défense). Par ailleurs une partie de l'enseignement supérieur s'effectue dans des classes de lycée, donc sous l'autorité directe de la Direction de l'Enseignement Secondaire (DEGESCO) et de son inspection générale. Enfin de très nombreuses formations du cycle de base (notamment paramédicales) sont privées ou soumises à d'autres tutelles administratives.

La récente mise en place des PRES permettra de regrouper sur les grands sites universitaires les différentes « facultés » (dont font partie les écoles) qui n'ont pas su créer, malgré la loi Edgar Faure de 1968, de véritables liens entre elles. La réforme de la gouvernance des universités devra donner plus d'ampleur à ce mouvement.

### **Vers des regroupements nécessaires**

Notre système d'enseignement supérieur, tel qu'il se présente, est donc marqué par sa diversité. Cependant, force est de constater aujourd'hui que cette diversité s'est transformée en confusion. Le système français d'enseignement supérieur se caractérise par la multiplication de structures, sans véritable plan d'ensemble. Or, une certaine cohérence est nécessaire, à la fois pour le gouvernant qui a la charge de définir les grands objectifs, comme pour les étudiants qui cherchent la voie la plus propice à leur développement personnel. C'est pourquoi il est nécessaire de redonner à notre enseignement supérieur un véritable plan d'ensemble, qui permette à tous de prendre les meilleures décisions.



Mais il ne s'agit nullement de se priver de cette diversité au nom d'une logique simplificatrice. Au contraire il s'agit, et ce ne sera pas sans difficultés, de structurer cet ensemble et de construire un « système universitaire » cohérent :

- à l'entrée un aiguillage qui donne à chacun sa chance et l'oriente vers la filière qui lui convient ;
- au cours des études de multiples passerelles qui évitent toutes de conduire à l'impasse ;
- à la sortie un ensemble de diplômés qui s'insèrent rapidement dans la vie active et répondent pleinement aux besoins du pays.

Cette structure peut, du point de vue organisationnel, s'inspirer du schéma à trois niveaux devenu classique pour l'organisation de la recherche (mais appliqué plus largement dans la démarche de modernisation de l'Etat) ; le niveau 1 est celui de la définition d'une stratégie nationale ; le niveau 3 est celui des opérateurs ; le niveau 2 est celui qui facilite la mise en œuvre de la stratégie nationale par chaque opérateur.

## ***2 – Le niveau 1 : le pilotage au niveau national (le niveau ministériel)***

Ce pilotage comporte trois volets : la stratégie, l'évaluation, la contractualisation.

### ***A – Définir une stratégie nationale***

Définir une stratégie est l'objectif principal de la gouvernance de niveau 1. Elle implique de larges consultations, des équipes professionnelles et des retours d'expérience. Elle est peu compatible, de fait, avec la gestion directe. En ce qui concerne l'enseignement supérieur cette réflexion stratégique doit se développer notamment autour des axes suivants :

#### **La définition des structures du système universitaire et de sa pédagogie**

En ce qui concerne les structures

- Un exemple type est la conception et la mise en place du système LMD. Certes son principe résulte d'une large réflexion au niveau européen (à Paris, Bologne, Bergen, et Berlin). Mais l'adaptation au contexte français de l'engagement de Bologne ne pouvait se faire qu'au niveau un, c'est-à-dire au niveau du ministère.
- Plusieurs exemples de ce type de mission se retrouvent dans le passé : par exemple la création des STS, des IUT en 1966 ou des DEA et des DESS.
- Développement du maillage du territoire national par des universités de proximité en complément des 17 universités traditionnelles d'avant 1968.
- Création puis perfectionnement du système des écoles doctorales qui vont transformer en France la nature même de la formation doctorale. On peut, en particulier, espérer que le récent arrêté sur leur fonctionnement va faire du doctorat français un diplôme enfin reconnu par les entreprises (à l'instar de ce qui se passe depuis longtemps à l'étranger).
- A un niveau plus détaillé définition de la typologie des Masters : celle-ci est actuellement exagérément diversifiée mais en cours de révision.

## **La réflexion prospective et l'élaboration du bilan du système**

La dimension éminemment stratégique de l'enseignement supérieur pour le pays appelle une réflexion stratégique, à moyen et à long terme. Chaque année les instances ministérielles publient ainsi un rapport sur l'état des lieux et sur les évolutions prévues.

Ces rapports doivent s'appuyer sur des indicateurs lisibles, donc peu nombreux. Il est ainsi possible d'établir un tableau de bord analogue à celui que dessine le présent rapport, et qui mentionne notamment les flux d'entrée et de sortie, les transferts, les diplômes, ainsi que des indications sur les taux d'insertion. Ces indicateurs sont nourris par les informations envoyées par les établissements ; ceux-ci doivent donc en comprendre la pertinence et se faire un devoir de répondre aux enquêtes. Ces indicateurs doivent être « euro compatibles » pour être lisibles par nos partenaires.

## **La formulation de recommandations**

L'analyse au plan national des évolutions nécessaires du système d'enseignement supérieur amène à proposer diverses mesures. Des exemples en seront donnés au chapitre VI.

La méthode proposée consiste à définir sur chacune de ces mesures un cahier des charges, à lancer ensuite des appels à projets, puis à financer et mettre en oeuvre les projets retenus. Les deux dernières de ces opérations relèvent du niveau 2.

## ***B – L'évaluation***

C'est une pratique générale, dans la quasi-totalité des pays, que les établissements, programmes et diplômes soient périodiquement évalués et même re-accrédités. La France dispose déjà d'un dispositif assez complet d'accréditation (pour les écoles d'ingénieurs et pour certaines écoles de commerce ; pour un certain nombre de diplômes universitaires). En ce qui concerne l'évaluation elle était déjà assez largement effectuée par le CNE, le CNER et la MSTP. Mais le dispositif d'évaluation va être systématisé et considérablement renforcé grâce à la création de l'AERES ; les critères d'évaluation devront évidemment être adaptés au profil des divers établissements dont les missions sont, de fait, assez différentes. D'autre part, l'intégration européenne au plan universitaire impliquera de plus en plus les processus d'accréditation menés par des organismes internationaux.

## ***C – La contractualisation***

La direction générale de l'enseignement supérieur a développé un processus de contractualisation de plus en plus efficace. Il se déroule en plusieurs étapes qui sont décrites plus bas (Cf. V.3.A)

Ce processus remplit assez largement ses objectifs qui sont :

- inciter les universités à une réflexion stratégique de plus en plus élaborée.
- diffuser les recommandations stratégiques du niveau national (DGES et DGRI).

- répartir les crédits de recherche et de formation en s'écartant fortement de l'équipartition et selon des critères qui prennent en compte la qualité des prestations de l'université dans ces deux domaines, mais aussi la pertinence de sa stratégie.

### ***3 – Le niveau 2 : la notion de « système universitaire territorial »***

#### ***A – Définition***

Les missions du niveau 1, et notamment la définition de la stratégie, s'avèrent peu compatibles avec des tâches de gestion, celles-ci ayant toujours tendance à passer en priorité. D'où la tendance forte à confier ces tâches à des instances spécifiques : les agences. Sans entrer dans un détail qui relèverait de la mise en œuvre opérationnelle d'une telle réforme, on peut esquisser ce que serait ce niveau 2 dans l'organisation de l'enseignement supérieur français :

Au niveau national (ou régional) : une ou plusieurs instances chargées de lancer des appels à projets, de sélectionner et de financer les projets retenus.

Au niveau territorial : les « systèmes universitaires territoriaux » : par analogie avec ce qui se passe dans des Etats fédéraux tels que l'Allemagne et les États-Unis on peut penser à des « systèmes universitaires » opérant au niveau régional ou supra régional. Chacun de ces « systèmes universitaires » engloberait la totalité des établissements délivrant des enseignements « post bac », à savoir les universités, les IUT, les STS, les classes préparatoires et les Ecoles.

Dans ce schéma, chaque établissement conserverait son statut et sa localisation. En revanche une partie de leurs fonctions serait soumise à une cotutelle commune, à savoir celle du Directoire du « système universitaire », appuyé sur le Conseil.

#### ***B – Rôle***

Les responsabilités de ce directoire porteraient sur trois missions principales :

##### **1 - Mission de cohérence**

- La création (ou la fermeture) de nouveaux établissements de manière à obtenir un maillage optimal.
- La création (ou la fermeture) de filières nouvelles (DUT, BTS, Licences, Masters).
- La coresponsabilité du lancement et du financement des appels à projets.
- La participation au processus de contractualisation avec les établissements.
- Plus généralement, des négociations avec les établissements du « système universitaire » sur la mise en œuvre des recommandations définies au niveau national.

## 2 - Mission d'orientation (d'aiguillage)

Un système diversifié perd beaucoup de son utilité s'il n'est pas irrigué par un dispositif d'aiguillage (ou d'orientation) performant : il n'est plus qu'une simple juxtaposition d'établissements dans lesquels les élèves arrivent plus par l'effet du hasard qu'à la suite d'un assortiment optimal entre l'étudiant et l'établissement. L'objectif est que ceux-ci se choisissent l'un l'autre.

La situation actuelle est globalement mauvaise. Le rapport Hetzel propose des processus d'amélioration fondés sur quelques initiatives réussies.

L'encart suivant décrit la procédure effectivement mise en place à l'Académie de Nantes et qui tend vers ce choix réciproque. L'information des lycéens, l'envoi d'un dossier unique à une courte liste d'établissements et le choix réciproque de l'établissement et du futur étudiant.

### **Encadré : Le dispositif des admissions post-bac dans l'Académie de Nantes**

Première phase : à l'automne, les élèves de Terminale reçoivent des informations sur l'ensemble des formations (si possible par des présentations que viennent leur faire les responsables de ces formations, notamment universitaires). Des journées portes ouvertes dans les établissements sont également organisées.

Deuxième phase : En février, les lycéens remplissent un dossier unique ; ils donnent une liste des formations qu'ils souhaitent intégrer en les classant par ordre de préférence, qu'elles soient sélectives ou non.

Cette liste est examinée par un conseil d'orientation (par exemple composé pour une moitié du conseil de classe, pour l'autre moitié de représentants des établissements post bac et des professionnels), ; celui-ci suggère à l'élève des modifications de cette liste au cas où il aurait surestimé ou sous-estimé son niveau.

Troisième phase : en avril, l'établissement reçoit les dossiers des candidats qui les ont placés sur leur liste ; ils les répartissent en non-recevables et recevables, ces derniers étant classés.

Quatrième phase : en juin, les candidats reçoivent les réponses des établissements : admis, liste d'attente, refusé. Ils réagissent à cette liste ; après trois itérations réparties étalées sur 2 semaines les listes définitives sont publiées.

Il y a évidemment des étudiants qui sont partout refusés. Leur cas est examiné par une commission ad hoc.

### **3 - Mission de renforcement des passerelles**

On ne peut parler d'un système que si ses composantes interagissent entre elles. Il s'agit ici de faciliter le passage des étudiants d'une filière à l'autre. Cet objectif de fluidité exige que soient bien définies les règles de passage, de transfert de crédits ECTS, etc. Mais ceci implique une activité permanente d'information et de contrôle qui serait à la charge du Directoire du « système universitaire ».

#### *C – Périmètre et gouvernance des « systèmes universitaires territoriaux »*

La solution la plus simple consisterait à créer autant de systèmes universitaires qu'il y a d'académies. Mais le nombre d'universités concernées serait trop faible pour qu'on puisse parler d'un véritable système universitaire. Si l'on prend pour référence les systèmes universitaires d'un État américain ou d'un Land allemand, un tel système doit comporter au moins une université intensive en recherche (voir plus loin), 1 à 2 universités moyennes, quelques universités de proximité, une dizaine d'IUT, une centaine STS, des classes préparatoires (CPGE) de chaque spécialité et un tissu d'écoles diverses.

On est ainsi amené à proposer la mise en place en France d'une dizaine de ces systèmes universitaires, chacun possédant une université intensive en recherche. Le système serait placé sous la responsabilité d'un Conseil (en accord avec les principes développés plus loin ce Conseil comporterait une vingtaine de membres dont environ la moitié serait extérieure au système). Le président de ce conseil dirigerait une administration légère chargée des missions qui viennent d'être définies.

#### **4 – Le niveau 3 : Les établissements**

Le niveau 3 est le niveau des établissements ; ils seront dotés, selon leur nature, d'une autonomie plus ou moins grande mais d'une façon générale chacun doit avoir une grande marge d'initiative et une stratégie négociée. La gestion du système universitaire doit évidemment en tenir compte.

Quel que ce soit le degré d'autonomie dont jouissent les établissements il apparaît souhaitable que certains d'entre eux se regroupent. Certes la mise en place des « systèmes universitaires territoriaux » assurera déjà un certain niveau de cohérence et de complémentarité. Mais il peut être souhaitable de créer dans son périmètre des structures fédératives plus resserrées, qui offrent les avantages que confère une grande taille, tout en conservant à chaque composante une forte capacité d'initiative.

#### **A – Les PRES**

Cette création de la loi Goulard a déjà conduit à une dizaine de fédérations. À deux ou trois exceptions près, il s'agit de bâtir sur un site de véritables universités multidisciplinaires à partir d'établissement qui à l'étranger seraient appelés de simples facultés. C'est ainsi que

Lyon, Marseille, Toulouse, Bordeaux, Paris-Est vont pouvoir prétendre au rang de grande « université intensive en recherche » de niveau international capable de figurer en bonne place dans les classements internationaux ; il faut évidemment souhaiter que notamment Grenoble, Lille, Rennes, Strasbourg, Montpellier, Nancy, Nantes, Paris-Centre (en 2 ou 3 PRES) les rejoignent rapidement.

Ces PRES devraient adopter une structure fédérative, non pas par établissement, mais par grandes missions : les formations au niveau T (et parfois T + 1), les Licences généralistes, le cycle supérieur, les écoles d'ingénieurs, si possible regroupées dans un grand institut polytechnique et les écoles de commerce. Dans cette fédération, chaque entité garde une large autonomie tout en restant sous l'autorité du président du PRES : l'ensemble bénéficiera de structures administratives, de valorisation, d'insertion des étudiants, à la taille d'une grande université.

Ainsi, si le PRES devient une réelle université fédérative, les composantes de cette nouvelle structure ne correspondront donc qu'occasionnellement aux universités disciplinaires actuelles. C'est sans doute là un élément de difficulté sur lequel certains PRES pourront buter. Un tel redécoupage ne sera sans doute acceptable que si les nouvelles entités disposent d'une forte marge d'autonomie et de la possibilité de développer une image propre au sein de l'ensemble fédératif, au moins en termes de formation. La question se poserait évidemment de l'extension de l'application de l'article 33 à ces différentes entités. L'élément le plus structurant de l'ensemble « université fédérative » pourrait alors être la recherche (et la « Graduate School »).

On voit bien de telles universités fédératives se développer dans les sites majeurs (Bordeaux, Strasbourg...). Mais la question du rattachement des « universités de proximité » et des antennes délocalisées à ces nouvelles universités fédérales se posera inévitablement. Il nous semble bien préférable de favoriser le maintien d'universités de proximité indépendantes, qui participeraient en tant que telles aux systèmes universitaires territoriaux. Cette position nous semble plus valorisante, à la fois pour l'établissement en question et pour les collectivités territoriales concernées.

## ***B – Les réseaux***

Tout pousse actuellement à la politique des sites : interdisciplinarité, visibilité internationale, facilité d'organisation de passerelles entre les établissements fédérés. Ceci n'interdit nullement de favoriser d'autres regroupements délocalisés, qui permettent des échanges réguliers entre des établissements qui partagent un objectif commun, soit en termes de recherche, soit en termes de formation. C'est ainsi que se sont constitués des réseaux d'écoles d'ingénieurs qui ont trouvé là un outil dynamique pour perfectionner leur pédagogie, développer de thèmes communs de recherche, échanger chercheurs et enseignants et mutualiser leurs efforts de valorisation et de partenariat avec l'industrie.

Mais il faudra certainement envisager des réseaux d'universités de proximité.

## **DEUXIEME PARTIE : LES FILIERES DE FORMATION**





## IV – NOS FILIERES DE FORMATION. UNE DOUBLE ADEQUATION NECESSAIRE AU PROFIL DES ETUDIANTS, AUX BESOINS DES EMPLOYEURS

*La diversité, parfois foisonnante, de notre enseignement supérieur garantit-elle sa bonne adéquation ? Nous allons procéder à un examen plus approfondi au terme duquel la diversité existante est confrontée à la triple exigence posée à notre système d'enseignement supérieur. Tout d'abord, il s'agit de voir si les filières sont adaptées au niveau de chaque étudiant ; les échecs ne peuvent se comprendre qu'en intégrant l'approche institutionnelle et l'approche individuelle. Puis, il faut se demander si les dispositifs de formation conviennent aux demandes des employeurs et des étudiants. Enfin, on abordera l'importance de la proximité entre les institutions d'enseignement supérieur et les lieux où habitent les étudiants.*

L'analyse des différentes filières s'appuie sur des chiffres tirés des travaux de la DEPP, du CEREQ et de l'APEC<sup>23</sup>. Ces organismes utilisent deux méthodes principales, tout d'abord des statistiques déclaratives, tirées des déclarations des différentes institutions (universités et autres établissements, entreprises, Etat et collectivités territoriales) ; ensuite des données obtenues à partir du suivi de cohortes représentatives de la population étudiante (technique de sondage). Cette étude cherche à recouper, à croiser ces données pour en tirer la vision la plus précise et la plus juste possible.

Pour chacune des filières, l'analyse s'effectue en trois temps :

- Pour chaque filière est élaboré un tableau quantitatif des flux d'étudiants (les flux d'entrée, les diplômés, les échecs).
- On donne ensuite un aperçu du type de formation délivrée, qu'elle soit organisée selon une logique métier ou selon une logique disciplinaire. Ces formations sont en général duales : elles permettent la sortie de leurs diplômés vers le monde du travail comme elles autorisent le passage vers le cycle supérieur.
- Puis une analyse des débouchés des filières met en évidence leur caractère double : on y suit le parcours des étudiants qui poursuivent leurs études comme les premiers pas dans l'emploi des jeunes diplômés. C'est là qu'est abordée la question de l'accord entre les souhaits de chacun et les perspectives réelles qui sont offertes par les différentes formations.

Enfin, un certain nombre de problèmes ou d'enjeux de la filière peuvent être analysés.

---

<sup>23</sup> Le détail des sources utilisées est donné en annexe.

## 1 - Les STS

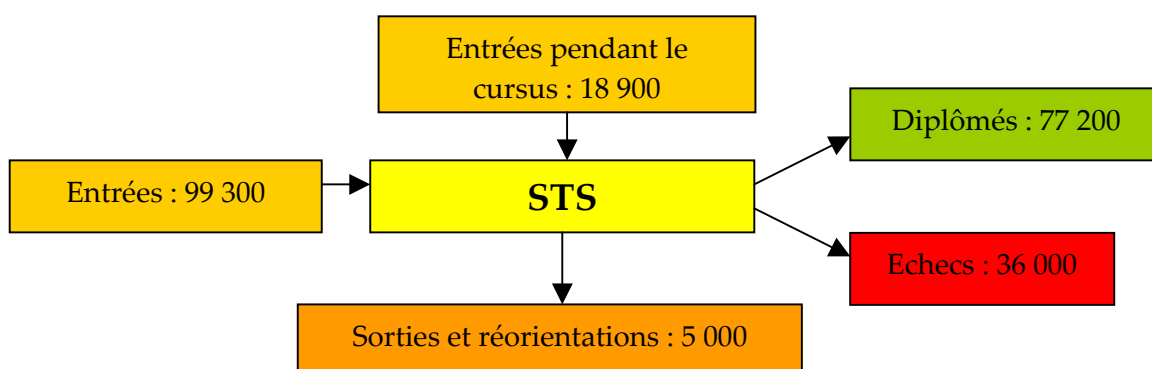
On dit souvent que le BTS est le diplôme préféré des chefs d'entreprises, tout au moins au niveau T. Il se prépare en deux ans après le bac. La formation qui mène à ce diplôme national a toutes les caractéristiques d'une bonne formation professionnalisante. En effet :

- Les options sont déterminées en relation très étroite avec les entreprises. Celles-ci poussent à une adéquation optimale entre les options et les métiers. Et de fait, au fil des années, la spécialisation accrue de ces métiers a entraîné une rapide croissance du nombre des spécialités STS : 160 en tout dont une soixantaine en production, une cinquantaine en services, une vingtaine en arts et une vingtaine dans le secteur agricole.
- Un bon équilibre a été atteint entre les matières générales (mathématiques, français,...) et les cours de spécialisation.
- Les travaux pratiques s'appuient sur des équipements de qualité.
- Les élèves ont à faire de nombreux stages, certaines formations s'effectuant même en alternance.
- Les élèves sont très bien encadrés (24 élèves en moyenne par classe), avec des horaires assez chargés (de l'ordre de 30 à 32 heures hebdomadaires en tenant compte du travail autonome encadré).

Le BTS est préparé dans les STS (sections techniques spécialisées) qui sont implantées dans des lycées (1 300 lycées dont 600 publics et 700 privés dont 400 sous contrat), ou en CFA (apprentissage).

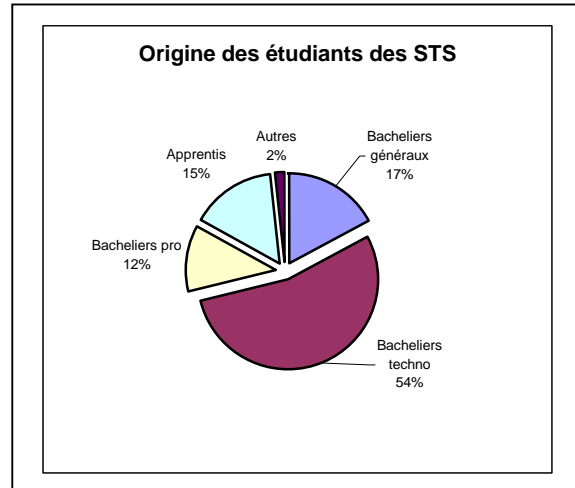
### Les étudiants

#### Les flux (schéma C1)



## Effectifs et Diplômes par origine (C2)

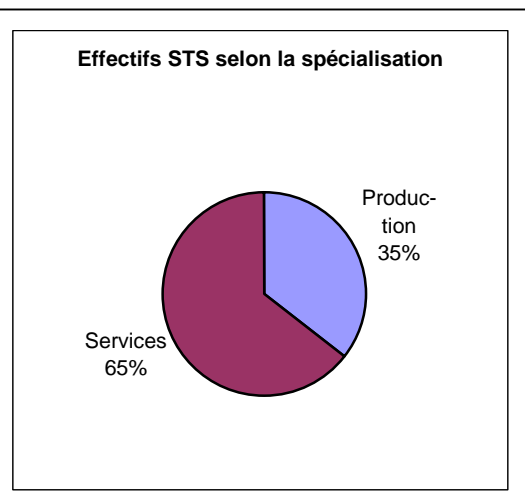
C2. Effectifs en STS par origine		
Origine des étudiants	Nombre	%
Bacheliers généraux.	20300	17%
Bacheliers technologiques	63000	54%
Bacheliers professionnels	14200	12%
Apprentis	17600	15%
Autres	2100	2%
<b>Total</b>	<b>117200</b>	<b>100%</b>



Il convient de signaler une répartition assez différente des publics selon que l'on parle des STS du domaine industriel, de l'hôtellerie, du laboratoire ou du tertiaire. Dans les STS du secteur industriel les bacheliers technologiques sont très majoritaires, les bacheliers généraux rares et les bacheliers professionnels moins de 10%. Dans le secteur du laboratoire, les bacheliers généraux sont nombreux, souvent majoritaires.

Les apprentis, sont nettement plus nombreux dans le secteur tertiaire qu'industriel.

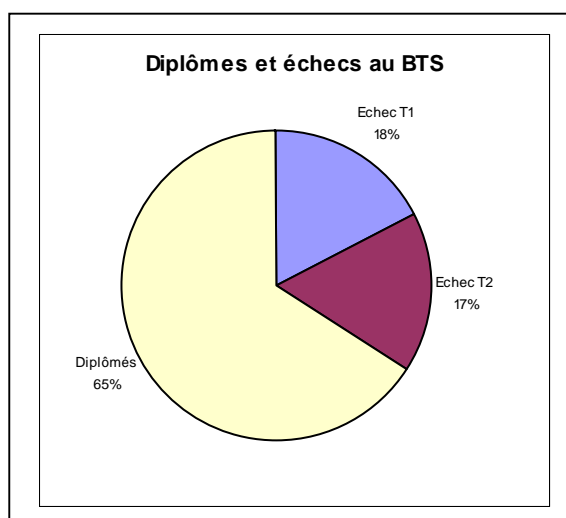
C3. Effectifs par grande spécialisation		
Spécialité	Effectifs	Diplômes
Production	81600	27971
Services	148600	49229
<b>Total</b>	<b>230200</b>	<b>77200</b>



## Les débouchés

La grande majorité des diplômés BTS vont directement dans la vie active (cf. tableau C4) ; leur taux d'insertion est élevé (très élevé dans les spécialités industrielles) mais le salaire moyen<sup>24</sup> d'embauche n'est que de 1250 € net par mois environ (selon l'enquête « Génération 2001 » du CEREQ, avec un écart type assez considérable entre les mieux et les moins payés). Cependant une fraction importante des diplômés BTS continuent leurs études, la plupart en Licence professionnelle. Ils y sont bien accueillis et beaucoup obtiennent le diplôme (14 000). D'autres se dirigent vers la troisième année de Licence. Et d'ailleurs le décret récemment publié leur attribue 120 crédits ECTS. Mais il est rare qu'ils soient admis directement en L3.

C4. Débouchés des STS	
Situation	Effectifs
Echec T1	20 600
Echec T2	19 400
Diplômés	77 200
Total	117 200



## Quelques problèmes

Quelle que ce soit la grande qualité de cette filière (et tout spécialement le bon encadrement ainsi qu'une adéquation optimisée à la demande des entreprises) les chiffres font apparaître quelques problèmes :

Tout d'abord le taux d'échec est élevé : sur 118 000 entrants, 77 000 seulement (soit 65 %) obtiennent un diplôme, ce taux étant relativement plus élevé pour les bacs généraux (80 %), faible pour les bacheliers technologiques (64 %), très faible pour les bacheliers professionnels (45 %). Au total, 36 000 étudiants quittent les STS sans diplôme. Certes certains d'entre eux (environ 5 000) vont tenter leur chance en L1 mais leurs chances de succès sont très faibles.

Comment expliquer ce bilan assez lourd (comparable à celui du cycle Licence) : puisque l'encadrement est excellent et le travail effectué considérable, il faut admettre que le type de formation proposé et le niveau exigé ne correspondent pas aux capacités de toute une population d'élèves (à l'évidence beaucoup de bacheliers professionnels mais aussi un bon tiers des bacheliers technologiques).

<sup>24</sup> Avec un écart-type assez considérable.

Si l'on admet qu'à chaque niveau de formation scolaire doit correspondre une filière qui puisse améliorer le statut professionnel et social des élèves qui veulent continuer, alors il faut reconnaître une lacune de l'offre actuelle et envisager une filière nouvelle. C'est ce qui est proposé au chapitre VI.

Un grand nombre de centres de petite taille : au fil des années, le nombre de lycées admis à délivrer la formation BTS s'est accru plus vite que le nombre d'étudiants. En conséquence la majorité des centres (800 sur 1300) a moins de 200 élèves et n'offre qu'une demi-douzaine d'options (sur les 160) et parfois moins. Pour les 80.000 bacheliers qui y poursuivent leurs études, le choix de la spécialité s'est donc souvent fait « par défaut ». Certes l'impératif de proximité est mis en avant mais, à titre de comparaison, le dispositif IUT dont l'implantation territoriale est considérée comme satisfaisante ne comporte que 175 sites.

Les recteurs ont pour mission de veiller à une bonne répartition des formations, ce qui minimise ce défaut du système. Il conviendrait de généraliser une mise en réseau dans le cadre du « système universitaire territorial » proposé au chapitre III.

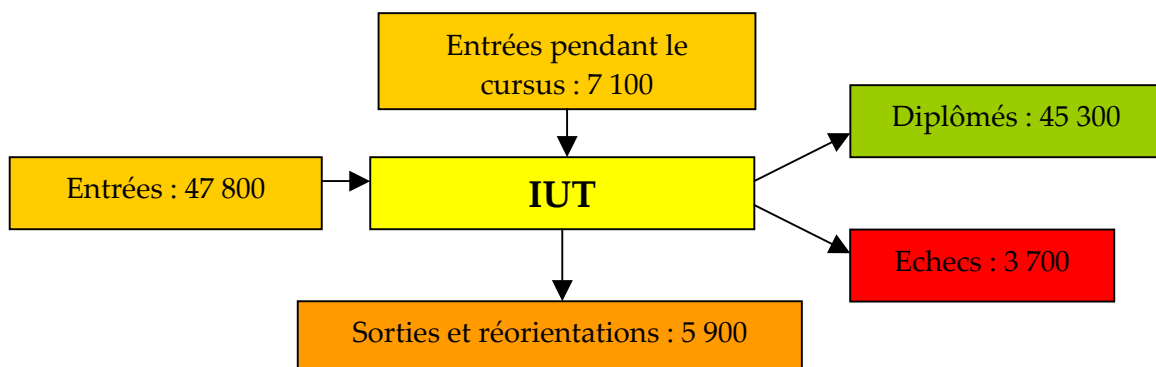
A remarquer qu'il y a actuellement de nombreuses places disponibles dans les STS (13 % dans les sections « production » et 8 % dans les sections « tertiaires »). Ce n'est donc pas l'excès de bacheliers généraux qui amène à refouler certains bacheliers technologiques mais plus simplement le constat par les responsables des STS qu'ils iraient, compte tenu de leur niveau, rejoindre la cohorte des futurs collés.

## 2 - Les IUT

Les IUT ont été créés à partir de 1966. Quarante ans après, leur succès est reconnu par tous : étudiants, universitaires, entreprises, opinion publique et ceci d'un double point de vue. D'abord, et c'était le but premier, en termes de production de cadres intermédiaires répondant aux besoins de notre économie par une formation équilibrée entre un contenu universitaire rigoureux et un apprentissage technique efficace. Ensuite, par l'accès à des études longues d'une majorité des titulaires d'un DUT, les IUT constituant ainsi une voie parallèle et alternative au CPGE ou aux deux premières années à l'Université.

### Les étudiants

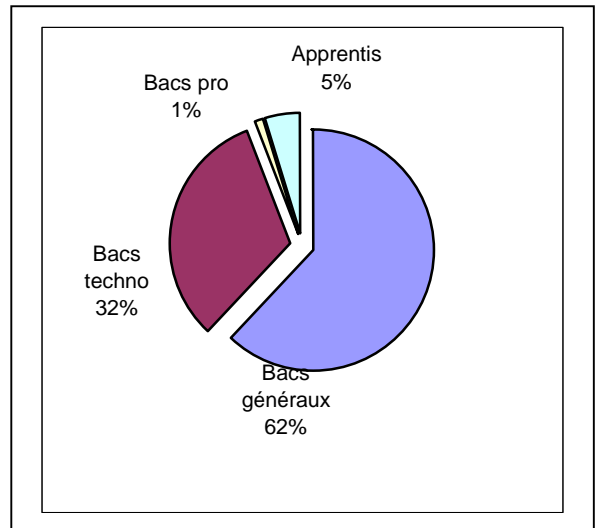
#### Les flux (schéma C5)



Les étudiants inscrits en IUT sont environ 110 000 presque également répartis sur les deux années. Ils représentent 9% du cycle de base (bac+2).

### Origine des étudiants (C6)

C6. Origine des étudiants d'IUT		
Origine	Entrées	
	Nombre	%
Bacheliers généraux	29647	62%
Bacheliers techno	15312	32%
Bacheliers pro	652	1%
Apprentis	2200	5%
Total	47811	100%



### Répartition par objectifs professionnels (C7)

C7. effectifs et diplômes par spécialisation		
	Effectifs	Diplômes
Production	46645	21540
Services	64451	24260
Total	111096	45800

### *Une formation professionnalisante*

La formation en IUT est conçue pour une insertion professionnelle dès la sortie. Les stages y jouent un rôle important. Tous les départements d'IUT ont mis en place un dispositif pour aider les étudiants à définir leur projet professionnel et à préciser leur niveau d'insertion. L'insertion professionnelle est généralement excellente. Pour le premier emploi, le temps moyen de recherche est de 3 mois ½ et 95 % des étudiants ont un emploi un an après l'obtention du diplôme. Trois ans après le DUT, le taux d'insertion professionnelle est de 90 %, dont 62 % en CDI, 7 % de fonctionnaires et 12 % en CDD, 9 % sont en recherche d'emploi. Il s'agit là de chiffres moyens qui recouvrent une assez grande diversité : 2,5 % des diplômés de Génie des Télécommunications et Réseaux, ainsi que ceux de Génie thermique et énergie, sont en recherche d'emploi après trois ans, 2,8 % pour Mesures Physiques mais

12% pour Hygiène sécurité environnement et 13% pour Services et Réseaux de Communication.

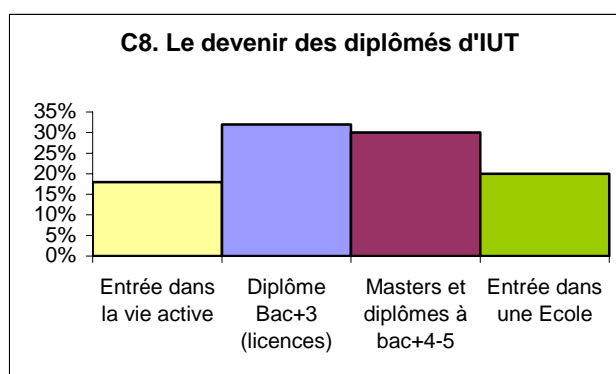
### Le post-IUT

L'insertion professionnelle des étudiants au niveau T (DUT) est très bonne. Cependant, seulement 21% des étudiants sortent à ce niveau, 79% des étudiants continuant leurs études au-delà du DUT. Le tableau ci-dessous donne les proportions d'étudiants, en poursuite d'études E, en reprise d'études R, ou en situation potentielle de travail S, d'après une enquête réalisée la troisième année après l'obtention du DUT 2003. Les trois lettres dans le tableau correspondent chronologiquement à chacune des trois années après le DUT.

EEE	SSS	ESS	EES	SRR	SRS	ESR	SSR	Total
48,1%	21,2%	14,4%	9,9%	2,1%	2,0%	1,2%	1,1%	100%

48 % des titulaires du DUT vont jusqu'à un niveau bac+5 (majoritairement en écoles d'ingénieurs et écoles de commerce, d'une part, et en Masters pro, d'autre part). 14,4 % des étudiants continuent jusqu'à une sortie à bac+3, très majoritairement avec une Licence professionnelle. 10% des étudiants poursuivent jusqu'à un niveau bac+4.

Il faut signaler que la réussite à chaque niveau est élevée : 92% pour l'année DUT+1, 87% pour l'année N+2 et 80% pour l'année N+3 ce qui valide le rôle de "CPGE alternative" des IUT.



### Les raisons d'un évident succès

Les études en IUT constituent des parcours de réussite à la fois par l'insertion professionnelle au niveau DUT et par l'insertion dans les études professionnelles des niveaux L à M.

Une raison, importante, de cette réussite est la transition, en douceur, entre le lycée et l'université, avec des classes raisonnables en effectifs fonctionnant dans des conditions assez voisines des classes des lycées, avec un meilleur taux d'encadrement qu'en faculté et un suivi plus individualisé des étudiants. La composition du corps enseignant des IUT très significativement différente de celle des UFR classiques. La moitié des enseignants titulaires

des IUT sont des enseignants à temps plein (384 h annuelles équivalent TD) de statut second degré (PRAG et PRCE) qui assurent donc les deux tiers des enseignements des titulaires. L'autre moitié est composée d'enseignants-chercheurs, professeurs et maîtres de conférences. Enfin la part importante de professionnels, vacataires et PAST, permet de relier les études aux problèmes concrets que rencontreront les étudiants dans les entreprises.

La généralisation des poursuites d'études tient à la sélection à l'entrée des IUT qui conduit à ce qu'une part importante des étudiants provienne des classes de terminale S et des terminales technologiques les plus "scientifiques" ; elle résulte aussi de la volonté des étudiants qui auraient pu se lancer dans des études longues mais qui ont voulu « assurer » un premier diplôme. Le passage par l'IUT est perçu comme une garantie, surtout pour les enfants des classes moyennes et des milieux plus modestes. Enfin, indépendamment de l'origine sociale des étudiants, le passage par l'IUT apparaît comme une alternative aux étudiants assez brillants mais se sentant peu adaptés à l'enseignement en CPGE (intensité des études, niveau élevé d'abstraction, importance d'un enseignement très sélectif des mathématiques...) et effrayés par la liberté des études en faculté.

Il faut aussi souligner qu'une des raisons de la réussite des IUT tient à leur mode de gouvernance, proche de celle des écoles d'ingénieurs pour des Instituts appartenant à part entière aux universités.

### **Adaptation à une nouvelle demande**

Tout en reconnaissant la nécessité, et le succès, d'un niveau de formation au niveau T, il faut une demande croissante de prolongation de formation jusqu'à la Licence. C'est la conséquence à la fois du processus de Bologne et d'un besoin déjà ressenti dans le passé comme l'attestait l'existence de nombreuses formations DUT+1 qui pour l'essentiel ont été aujourd'hui intégrées dans des Licences professionnelles s'appuyant sur des IUT.

Les Licences professionnelles délivrées par l'Université, préparées avec les enseignants des IUT et des UFR, avec les moyens matériels des IUT et des lycées professionnels doivent se développer. L'IUT constitue en général leur appui principal.

En revanche, les IUT n'ont pas vocation à proposer des formations à bac + 5 et par exemple à gérer certains Masters professionnels.

### **La recherche**

L'enrichissement de l'enseignement par la recherche est la marque distinctive de l'Université. Le lien enseignement recherche lui est donc consubstantiel. Mais si ce lien doit exister dans tout lieu de formation il n'est ni nécessaire, ni d'ailleurs forcément souhaitable que chaque enseignant à chaque niveau de formation fasse de la recherche. En fait il est clair que l'une des raisons du succès des IUT tient à la présence d'enseignants à temps plein dont la formation est le seul ou au moins le principal objectif. Il faut donc que l'équilibre actuel, 50% d'enseignants-chercheurs, 50% de PRAG-PRCE soit préservé dans les IUT.

Les enseignants-chercheurs des IUT doivent mener leur activité de recherche dans les laboratoires de l'université. Ceux-ci peuvent parfois être dans des locaux des IUT mais les laboratoires sont dans tous les cas ceux de l'université sous la responsabilité de son équipe de présidence et du conseil scientifique de l'université.



Un des points particuliers des IUT est l'existence de relations privilégiées avec les entreprises en particulier les PME et PMI en raison du grand nombre de stages en entreprise. L'association recherche – formation - transfert de technologie n'est pas l'apanage des IUT mais c'est, avec les écoles d'ingénieurs, le lieu privilégié de cette relation. La reconnaissance d'ERT, Equipes de Recherche Technologique, sur des critères moins exigeants qu'actuellement du point de vue académique mais ferme sur l'utilité économique et la réalité d'une recherche et non de prestations, constituerait une possibilité de reconnaissance des recherches technologiques, souvent très utiles pour le tissu économique local, menées en particulier par les personnels des IUT.

### 3 - Le paramédical et les formations de travail social

#### A - Les formations paramédicales

##### Caractères généraux

Les études paramédicales s'intègrent parfaitement dans le schéma classique de la formation professionnelle. C'est une formation exigeante, qui se doit de fournir au secteur de la santé des professionnels qui auront d'importantes responsabilités. Certains emplois comme les aides-soignantes, les auxiliaires de puéricultrices ou les ambulanciers ne nécessitent pas l'obtention du baccalauréat ; s'ils représentent environ 20 000 diplômés par an, leur formation ne sera pas développée ici. En revanche, la majorité des professions paramédicales exigent une formation supérieure après le baccalauréat : en particulier, les infirmières et les kinésithérapeutes.

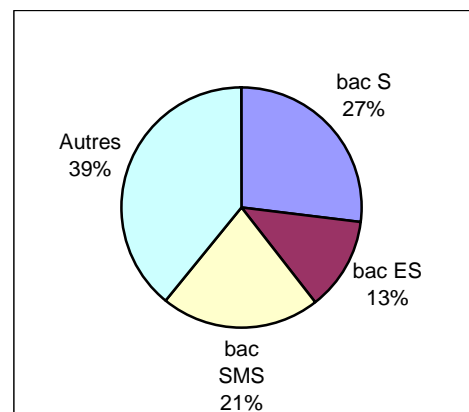
##### Flux des formations sélectives

Il s'agit d'une formation proche des études de médecine ou des écoles d'ingénieurs. Ainsi, l'accès à la formation est soumis à un quota, qui est l'équivalent du *numerus clausus* dans les études de médecine ou des quotas des concours d'entrée aux grandes écoles. Il est de 30 000 par an pour les infirmières, de 35 000 pour l'ensemble du paramédical (infirmières, masseurs-kinésithérapeutes, manipulateurs en électroradiologie, ergothérapeutes, psychomotriciens, techniciens d'analyse médicale).

Cette formation est très sélective ; par exemple, pour l'Assistance Publique des Hôpitaux de Paris (AP-HP), on dénombre environ 8 000 candidats pour 1 800 places. La compétition est plus marquée encore dans les formations de kinésithérapie.

##### Origine : des étudiants de niveau élevé

Par ailleurs, le niveau des candidats est assez élevé : plus d'un quart des entrants est titulaire d'un baccalauréat scientifique. Plus de 8 000 ont suivi au moins une année de PCEM. Une fois intégrés dans les écoles, les étudiants suivent un cursus exigeant, mais où le succès est quasiment assuré (moins de 3% des étudiants redoublent et il n'y a que 5% d'échec).



Cependant, on constate parfois localement des pertes importantes : certains étudiants renoncent à une profession qui demande un contact étroit avec les malades.

### **Cursus : un important souci de professionnalisation**

Le cursus équilibre la formation académique (quelques cours théoriques mais surtout de nombreux Travaux Pratiques et Travaux Dirigés où les étudiants s'exercent à des situations idéales) et les stages (50% des horaires). Par ailleurs, il s'agit d'une formation pyramidale, c'est à dire que chaque niveau supplémentaire exige la maîtrise d'un socle de connaissances et de savoirs-faires acquis précédemment. D'où des études relativement longues pour des métiers de niveau III : 37 mois et demi pour les infirmières, voire un ou deux ans de plus pour les infirmières spécialisées ; trois ans pour les kinésithérapeutes.

### **Passerelles : des formations isolées du reste du système**

La filière paramédicale se caractérise par son fort isolement, elle n'accueille pas d'étudiants en provenance d'autres formations, à l'exception des anciens étudiants de première année de médecine qui se retrouvent massivement en kinésithérapie. Et il n'y a pas de sortie avec équivalence ECTS pour accéder au cycle supérieur d'une autre filière

### **Débouchés : des formations qui assurent l'emploi de ses étudiants**

Les débouchés de la filière sont assurés, il n'existe aucun chômage à l'arrivée. Les infirmières sont encore une profession massivement hospitalière, elles doivent en outre assurer au minimum trois ans de service à l'hôpital avant de pouvoir exercer à leur compte. En revanche, les kinésithérapeutes exercent très majoritairement dans le libéral.

### **Organisation : des écoles aux statuts différents**

La formation est entièrement assurée par des écoles de petite taille analogues aux écoles d'ingénieur. Les 417 écoles paramédicales ont accueilli 87 900 étudiants en 2004. Parmi celles-ci, on distingue trois types d'établissements : d'abord les écoles publiques intégrées dans un hôpital ; puis les écoles privées, et enfin les écoles dépendant d'associations caritatives comme la Croix Rouge ou l'Ordre de Malte. Les différentes écoles accueillent en moyenne 210 étudiants chacune, plus pour les infirmières (233 en moyenne) que pour les masseurs-kinésithérapeutes (environ 144) et les techniciens d'analyses biomédicales (80 étudiants par établissement).

## ***B - Les formations de travail social***

### **Caractères généraux**

A l'instar des études paramédicales, les formations aux professions sociales s'intègrent dans le schéma classique de la formation professionnelle. La formation en alternance y est la règle. La moitié des professions sociales est accessible au niveau du BEP et du CAP (en particulier les aides médico-psychologiques, les auxiliaires de vie sociale, les moniteurs éducateurs et les techniciens de l'intervention sociale et familiale) ce qui représente 25 188 étudiants. Les

autres formations du domaine social s'adressent à des étudiants qui disposent du baccalauréat et aboutissent essentiellement à des diplômes de niveau T ou L. Il s'agit ensuite de formations fortement féminisées ; en 2004, les femmes représentaient 85% des diplômés.

### **Flux**

Les formations aux professions sociales sont marquées, comme les formations d'ingénieurs ou les études médicales et paramédicales, par une forte sélectivité. S'il n'y a pas à proprement parler de *numerus clausus*, les capacités des écoles sont néanmoins définies chaque année par les régions. L'attractivité de ces formations a provoqué depuis le début des années 1990 un afflux d'étudiants. En 2004, selon les chiffres de la DREES, seul un participant aux épreuves d'admission sur quatre a été admis.

Le nombre annuel des diplômés est de l'ordre de 8 000 (en majorité des Educateurs spécialisés et des Assistants de service social).

### **Origine**

L'âge moyen des étudiants des formations aux professions sociales est plus élevé que dans le reste de l'enseignement supérieur, il était de 27 ans en 2004. Ce phénomène s'explique en grande partie par le fait que la majorité des diplômés dispose déjà d'une expérience sur le marché du travail. Dans les formations de niveau T comme au niveau L, près des deux tiers des étudiants sont issus du baccalauréat général (64%) avec une forte représentation des filières ES et L, les bacheliers technologiques représentant quant à eux 30% du total des étudiants. Enfin, la quasi totalité des diplômés du travail social sont accessibles à travers la VAE.

### **Cursus : un important souci de professionnalisation**

Le cursus équilibre la formation théorique et les stages (50% du temps de formation), à titre d'exemple, le Diplôme d'Etat d'Assistant de Service Social (DEASS) requiert 1740h de formation théorique et 12 mois de stage pour trois ans de formation. Par ailleurs, une partie importante des enseignements est assurée par des intervenants extérieurs (entre 20 et 30% des enseignements), le reste des cours étant assuré par des formateurs permanents.

En ce qui concerne les formations de niveau I (M) et II (L), moins nombreuses (quelques centaines), elles ont été organisées en étroite liaison avec des universités ou l'Ecole Nationale de la Santé Publique (ENSP).

### **Passerelles et débouchés**

Par rapport aux formations paramédicales, il existe plusieurs passerelles entre les formations aux professions sociales et le reste de l'enseignement supérieur.

L'interaction du système est encouragée par la coexistence de plusieurs filières de formation au sein des écoles, ce qui favorise l'établissement de passerelles entre les différentes formations. Un système d'allègements de cours ou de dispenses permet ainsi de développer la mobilité des étudiants entre les filières.

Les débouchés de la filière sont assurés, l'insertion est rapide, le chômage est presque inexistant et 80 % des sortants occupent un emploi stable trois ans après la fin de leurs études. En outre, 90 % des diplômés ont un emploi qui correspond à leur formation.

### Organisation : déléguée aux régions

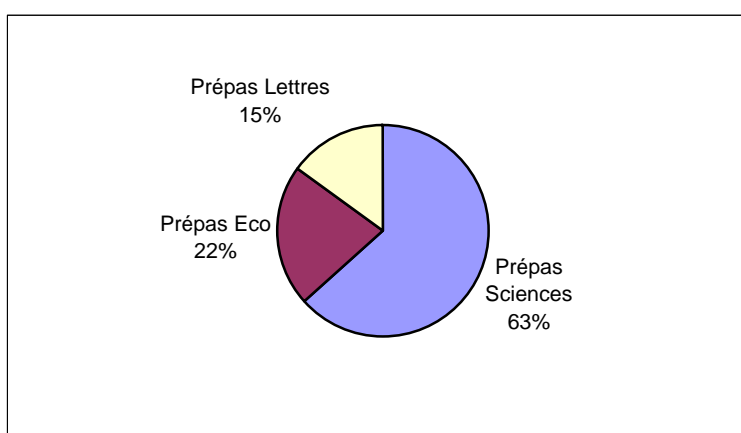
La formation est entièrement assurée par des écoles de petite taille analogues aux écoles d'infirmières : il en existait 356 en 2006. Pour les formations supérieures, il s'agit essentiellement d'écoles privées ou relevant du secteur associatif, comme les IRTS (Instituts régionaux de Travail Social) ; il existe par ailleurs des écoles publiques. On constate une forte augmentation du nombre des écoles, ce qui est dû en partie à l'augmentation des effectifs, mais aussi à la nécessité de s'inscrire au plus près des besoins. Depuis la loi de décentralisation du 13 août 2004, les formations sociales ont été décentralisées et dépendent donc des Régions, les diplômes conservant leur valeur nationale.

## 4 - Les CPGE (classes préparatoires)

### Les étudiants

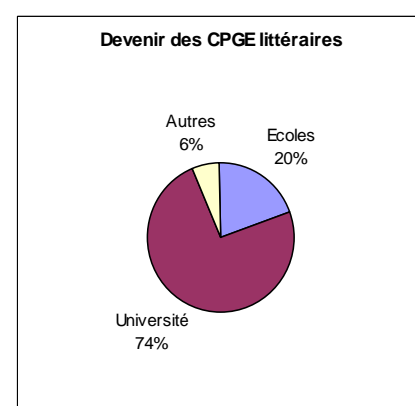
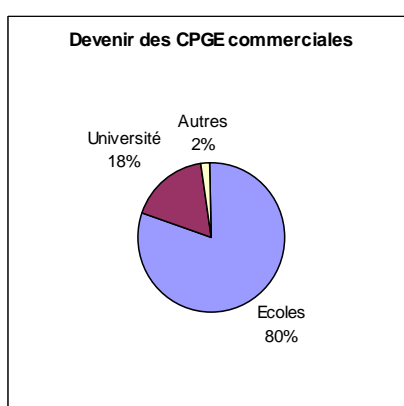
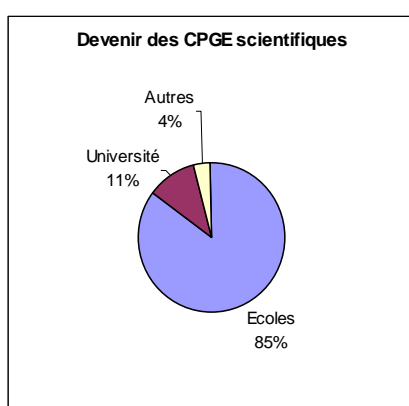
#### Effectifs par catégorie de CPGE et par année (Schéma C9)

C9. Effectifs étudiants des différentes CPGE				
Filière	1e Année	Réorientation après 1e année	2 Année (dont redoublements)	Total
Scientifique	23100	5082	24300	47400
Economique	8600	1290	7500	16100
Littéraire	6700	3216	4500	11200
Total	38400	9588	36300	74700



## Débouchés par catégorie de CPGE (C10)

C10. Débouchés des étudiants des classes préparatoires après trois ans								
Filière	Ecoles		Université vers L2	Université vers L3	Université		Autres	Total
	Nombre	%	Nombre	Nombre	Nombre	%		
Scientifique	19635	70%	231	2310	2541	28%	924	23100
Economique	6880	25%	258	1290	1548	17%	172	8600
Littéraire	1340	5%	268	4690	4958	55%	402	6700
Total	27855		757	8290	9047	100%	1498	38400



### Caractéristiques et typologie des filières

A la différence des autres filières, les classes préparatoires ne débouchent pas sur un diplôme. Ce sont des classes de propédeutique dont le seul objet consiste à préparer l'accès à des études plus longues. Elles se caractérisent par plusieurs points :

- une forte sélection à l'entrée : 84% des entrants ont eu une mention au bac toutes filières confondues (la moyenne pour tous les bacheliers étant de 36%).
- une formation de qualité : professeurs sélectionnés pour leur grande qualité pédagogique, bonne homogénéité de niveau des élèves, encadrement rapproché.
- un rythme de travail intense, symbolisé par des contrôles oraux hebdomadaires très exigeants, les « colles », qui constituent des instruments de formation originaux.

Bien que vécues comme un tout cohérent, elles se distinguent à la fois par des filières variées, dont certaines réservées aux bacheliers technologiques, et des objectifs qui diffèrent selon la filière mais aussi selon la renommée du lycée qui les héberge. On peut penser par exemple que leur objectif premier consiste à préparer les étudiants à un concours d'entrée dans une école. Pourtant, si c'est bien là le débouché normal en classes scientifiques ou économiques et commerciales, puisque 83% de ces étudiants intègrent une école, il n'en est pas de même dans les classes littéraires où seulement 4% des étudiants intègrent une ENS et 14% un IEP.

## **La filière scientifique**

Elle regroupe 47 400 étudiants (63% du total) qui se répartissent dans :

- des classes orientées sciences (MP, PC, PSI, PT en 2<sup>ème</sup> année) qui préparent à l'intégration dans une école d'ingénieurs. Les 38 900 étudiants représentent 82% des effectifs de la filière.
- des classes orientées biologie (BCPST) qui mènent typiquement aux écoles vétérinaires ou d'agronomie. Les 5 850 étudiants représentent 12% des effectifs de la filière.
- des classes s'adressant aux bacheliers technologiques qui mènent aux écoles précédentes, et intègrent pour certaines des titulaires de BTS (agriculture). Seulement 2 650 étudiants y sont inscrits, soit 6% des effectifs de la filière.

Compte tenu des redoublements, non négligeables dans cette filière en deuxième année, le devenir des étudiants est examiné après 3 ans. On observe que 85% des étudiants ont intégré une école alors que 10% poursuivent leurs études à l'Université à partir du L3. On notera que ce taux de 10% ne constitue en général pas une réorientation mais plutôt un choix effectué par certains étudiants de rejoindre l'Université une fois leur formation préparatoire effectuée, cette affirmation s'appuyant sur le fait que les écoles offrent dans leur ensemble un plus grand nombre de places que le nombre de candidats aux concours.

Cette filière scientifique constitue donc essentiellement un cycle de base pour les écoles ; elle est de ce fait pilotée avant tout par les programmes des concours d'admission aux grandes écoles correspondantes.

## **La filière économique et commerciale**

Elle regroupe 16 100 étudiants (22% du total) qui se répartissent dans :

- des classes option économique ou option scientifique qui préparent à l'intégration dans une école de commerce. Effectif de 13 500 étudiants, soit 83% de la filière.
- des classes option technologique où ne se trouvent que des bacheliers technologiques, analogues par ailleurs aux classes précédentes. Effectif de 1 000 étudiants, soit 6% de la filière.
- des classes économie et gestion (avec une option en droit), qui mènent à l'ENS Cachan mais aussi aux IEP, ainsi qu'à la poursuite d'études à l'Université. Effectif de 1 600 étudiants, soit 10% de la filière.

La filière a des débouchés et des résultats analogues à ceux de la filière scientifique (taux d'intégration dans une école de 80%). Elle constitue donc un cycle de base pour les écoles qui recrutent ces étudiants, écoles de commerce, ENS Cachan, ENSAE, IEP.

On notera cependant que les classes économie et gestion ont un mode de fonctionnement proche de celui de la filière littéraire puisque les étudiants présents dans cette filière sont également inscrits à l'Université en cycle L. Des conventions permettent aux étudiants d'obtenir l'équivalence des premières années d'université sans avoir à passer d'examen.

## La filière littéraire

Elle regroupe 11 200 étudiants (15% du total) qui se répartissent dans :

- des classes littéraires (ENS Ulm, ENSLSH en 2<sup>ème</sup> année) . Effectif de 9 400 étudiants, soit 84% de la filière.
- des classes préparant à des concours spécifiques (ENS Cachan, ENSAE, Ecole des Chartes, Saint-Cyr). Effectif de 1 800 étudiants, soit 16% de la filière.

Cette filière est très différente des deux précédentes. En effet, 48% des étudiants inscrits en première année quittent la CPGE, 60% d'entre eux rejoignant l'Université pour y suivre une formation L, et seulement 20% des inscrits en deuxième année intègrent une école. Il faut rapprocher ces chiffres du sondage effectué auprès des élèves de ces classes, où l'on apprend que la moitié d'entre eux pensent devenir enseignants. De fait, cette filière n'est pas conçue comme le début du cycle d'un certain type d'écoles mais plutôt comme une alternative aux premières années universitaires, où les étudiants trouvent à la fois un encadrement rapproché et une formation généraliste et pluridisciplinaire, leur apportant les compétences dont ils auront besoin dans la suite de leur cursus universitaire.

### *Qualités et limites de la formation dispensée dans les CPGE*

Les CPGE ont été conçues, comme l'indique leur dénomination, pour préparer à l'accès aux grandes écoles. Au fur et à mesure de l'évolution des besoins, ces classes ont évolué pour aboutir aujourd'hui à un paysage assez contrasté, dans lequel on trouve nombre d'initiatives intéressantes, que ce soit au niveau de l'accès des bacheliers technologiques, ou à celui du lien entre ces classes et les universités.

Les professeurs, triés sur le volet, font évoluer leurs enseignements en fonction de la demande. Et cette évolution est dépendante du type de discipline, puisque dans certaines d'entre elles (français, géographie...), le programme est renouvelé très régulièrement, alors que d'autres – dans un contexte où le programme ne varie pas – s'adaptent aux évolutions fines des concours. Par ailleurs, force est de constater que les écoles, globalement satisfaites par ce système de recrutement, ne s'investissent pas massivement dans l'évolution des épreuves. Il en découle un fonctionnement des CPGE largement déconnecté de la réalité des écoles, ne favorisant ni le ressourcement des enseignants, ni la bonne adéquation de la formation aux nouveaux besoins des écoles. Et, à l'exception notable des classes "économie et gestion" de la filière économique et sociale, elles sont également très peu liées au monde universitaire, faisant de cet ensemble un point singulier de l'Enseignement Supérieur, analogue sur ce point à celui des STS. Etant par ailleurs, par nature, peu liées à leur territoire, les CPGE fonctionnent globalement en circuit fermé et bien que leur rendement interne soit très important, on peut notablement améliorer leur contribution au système universitaire global.

On peut souhaiter, par exemple, que les filières scientifiques ou économiques et sociales deviennent de véritables cycles de base pour les Ecoles, ce qui nécessite des relations étroites entre les équipes pédagogiques de CPGE et des écoles.

De même, la place originale des filières littéraires doit être affirmée et les rapprochements entre ces classes et les universités devraient être systématiques. Ces rapprochements peuvent

prendre des formes légères, mais nécessitent de l'ensemble des parties prenantes une évolution très sensible de leur implication dans la relation. L'exemple des classes "économie et gestion" peut de ce point de vue servir de référence.

Sur ce point, on notera enfin la montée en puissance à l'intérieur de certaines Licences de parcours préparatoires aux écoles ou aux métiers de l'enseignement, qui retrouvent quelquefois une organisation de type CPGE (effectifs réduits et homogènes, système de colles...) et peuvent également fournir des bases sur lesquelles fonder une politique.

Par ailleurs, les expériences réussies d'intégration de bacheliers technologiques dans des classes *ad hoc* sont encore marginales (moins de 5% du total des effectifs) et doivent être développées de manière importante. La question des débouchés n'est ici pas primordiale si l'on se réfère à la filière littéraire, où l'ambition annoncée d'intégration à l'ENS Ulm mène en fait à la conception d'une solide formation généraliste plébiscitée par tous, étudiants, professeurs de CPGE, mais aussi enseignants-chercheurs des universités retrouvant ce public en fin du cycle L ou en Master.

Enfin, la question des compétences acquises lors des études dans les CPGE doit être traitée en profitant du mouvement engagé par l'utilisation des crédits ECTS. En effet, au-delà des connaissances acquises, se pose la question des compétences généralistes dont on peut attester en fin de parcours en CPGE. Parmi celles-ci, certaines sont acquises dans le système actuel (capacité de travail, rigueur de raisonnement, capacité de synthèse, de rédaction...) alors que d'autres – tout aussi essentielles – pourraient l'être moyennant une évolution raisonnable (capacité à communiquer, à travailler en groupe...).

Bref, la réussite des CPGE, leur degré d'excellence absolument incontestable ne doivent pas être le prétexte à une absence de réflexion sur leur avenir ni une raison d'exclure toute réforme. Là aussi le rapprochement avec d'autres filières, le décroisement prôné à d'autres niveaux sont des objectifs raisonnables, parfaitement compatibles avec le maintien des vertus traditionnelles des CPGE.

## ***5 - Les Licences professionnelles***

### ***Les étudiants***

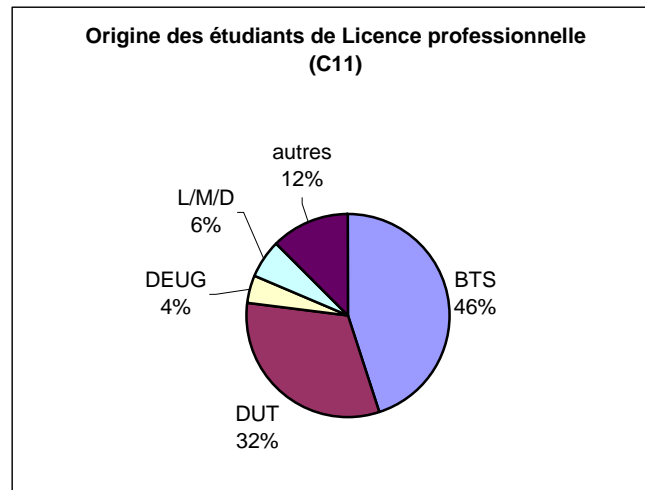
Créées en 1999, les Licences professionnelles accueillent cinq ans plus tard plus de 40 000 étudiants, un tiers dans les formations aux métiers de la production et les deux autres dans les activités de service.

Conçues pour appuyer l'offre professionnalisante des universités à un niveau Licence qui en était particulièrement dépourvu, elles sont apparues comme un bon compromis entre la pression des étudiants pour des études plus longues et celle des employeurs pour une spécialisation professionnelle adossée à une culture plus large. De plus, en offrant un débouché effectif au niveau Licence, elles apparaissaient comme un garde fou efficace contre le risque de voir le LMD se traduire par une prolongation en Master de tous les étudiants en Licence qui échouaient autrefois en maîtrise.



Pourtant, le plus souvent construites dans un premier temps à partir des formations technologiques, elles ont surtout accueilli des sortants de BTS et DUT sans arriver encore à offrir de nouvelles et réelles perspectives à des élèves de deuxième année de Licence générale qui ne représentent que 5% de leurs effectifs.

Cette origine leur a assuré une forte spécificité, mais les a aussi parfois marginalisées, en tout cas pour l'instant, dans la carte du système LMD. Il faut pourtant, au vu des premiers constats, souligner les réussites de ce nouveau diplôme.



Pour 33 000 étudiants (estimation).

### *Les cursus*

Conçues en partenariat étroit avec le monde professionnel pour répondre à des besoins identifiés du marché du travail local, les Licences professionnelles ont comme caractéristique d'être organisées sur une année. Comportant un fort degré d'alternance, souvent liées à des contrats d'apprentissage et limitées à des effectifs restreints de 20 à 40 étudiants, elles apparaissent comme un outil pertinent de rapprochement des formations et des emplois.

Les premières Licences professionnelles se sont ainsi naturellement constituées avec des cibles étroitement délimitées, parfois même des niches très spécifiques. Il est normal de les voir désormais évoluer, en visant des emplois à spectre plus large. Cela correspond aussi à une demande des employeurs de voir s'établir un meilleur partage entre une spécificité liée aux besoins exprimés des entreprises et une formation générale garante de capacités d'évolution en cours de carrière.

L'enjeu est évidemment qu'un tel partage n'oppose pas l'académique et l'opérationnel, mais puise sa richesse d'une part dans une conception de la formation générale ouverte à l'analyse de l'expérience et à l'importance de la méthodologie, et d'autre part dans une conception de l'activité de travail ouverte à l'échange, à la coopération et à la confrontation. La part la plus spécifique peut d'ailleurs s'acquérir plus facilement au sein de parcours ou de stages propres aux entreprises d'accueil, d'où l'intérêt particulier de l'apprentissage pour ces formations.

Cette ouverture qui devrait accompagner le développement des Licences professionnelles est aussi une condition facilitant leur accès à des étudiants sortant des deux premières années de Licences générales. Aujourd'hui la spécialisation étroite des Licences professionnelles favorise les étudiants possédant déjà un fort bagage technologique et rend difficile le mixage d'étudiants venant d'horizons différents alors que le caractère mixte de la formation devrait au contraire le faciliter.

On compte aujourd'hui 1 397 mentions différentes de Licences professionnelles, nombre manifestement excessif. Le comité de suivi des Licences professionnelles propose de les regrouper en une cinquantaine de dénominations correspondants à 8 grands secteurs professionnels. Ce travail d'agrégation peut être une opportunité de définir des périmètres plus larges à ces Licences, en veillant avec les partenaires universitaires et professionnels concernés, à ne pas leur ôter leur spécificité.

### *Les débouchés*

Les premières enquêtes du CEREQ, confortées par les résultats d'observatoires d'universités, montrent que les diplômés de Licence professionnelle ont connu globalement une meilleure insertion dans l'emploi que leurs collègues des formations générales dans une conjoncture économique pourtant difficile. Le taux de chômage s'y révèle inférieur (9 % contre 12 % trois ans après leur fin d'études), et surtout l'accès à l'emploi se fait sur des emplois plus stables (78 % en CDI contre 67 %). Même si l'accès au statut de cadre apparaît moins fréquent en début de carrière pour les diplômés de Licences professionnelles que pour ceux des Licences générales, les rémunérations y sont meilleures<sup>25</sup>.

Par rapport aux diplômés des filières courtes, leurs débouchés sont souvent plus stables et mieux rémunérés, leurs emplois sont également plus qualifiés. L'année passée à obtenir une Licence plutôt qu'en rester à un BTS ou un DUT se traduit donc par un avantage supplémentaire sur le marché du travail.

### *Qualités et limites des Licences professionnelles*

Les Licences professionnelles ont fait la preuve de leur pertinence. Elles ont répondu avec succès à une demande d'études suffisamment spécialisées pour garantir des débouchés en même temps que suffisamment générales pour permettre une poursuite de carrière dans l'activité professionnelle. Elles ont trouvé sur ce créneau des employeurs intéressés par des profils alliant, au-delà de la qualité d'exécution d'un technicien supérieur, une capacité à évoluer dans leur emploi et un potentiel d'évolution pour leur entreprise.

Là, réside le double enjeu de leur développement :

- donner une ouverture à des étudiants ayant un bagage plus technologique.

---

<sup>25</sup> 1380 € nets mensuels pour une Licence professionnelle, contre 1300 € pour une Licence généraliste (source : CEREQ).

- lier cette ouverture à des finalités professionnelles constituant une voie d'insertion pour des étudiants engagés dans une Licence générale. Il est maintenant temps d'intégrer pleinement ces formations dans le système LMD et d'en faire une composante nécessaire du bon achèvement du premier cycle, comme une forme normale de L3, parfois préparée dès le L2, offrant des garanties d'insertion immédiate dans des emplois comportant des perspectives de carrière.

Les Licences professionnelles doivent pour cela rester des formations en un an, alimentées par des étudiants d'origines différentes. Elles doivent comporter une part d'alternance forte, particulièrement bien adaptée à des contrats d'apprentissage ou de professionnalisation, et accroître leur obtention en formation continue ou par la VAE.

## **6 - La Licence Générale**

Le processus de Bologne a introduit dans l'enseignement supérieur européen, donc français, un niveau de référence équivalent au « *Bachelor degree* » du modèle international. La réinvention de la Licence (effectivement traduite par « *Bachelor degree* » dans la version anglaise du texte de Bologne) a donc été vue avant tout comme une manière d'intégrer le système universitaire français (et européen) dans le circuit mondial de la formation supérieure.

Cependant, le diplôme de Licence manque encore de l'autorité nécessaire pour en faire une référence incontournable sur le marché du travail. Dans les esprits, prédomine la référence au modèle antérieur (où le cycle s'achevait par Maîtrise), et la Licence n'est encore vue que comme une année propédeutique avant un Master ou les concours. Et pourtant, dans la philosophie de Bologne, la Licence devra tôt ou tard être identifiée comme un diplôme qui permet à la fois de s'insérer dans le marché du travail à un niveau élevé ou de poursuivre des études en Master.

Les formations qui mènent au niveau L sont donc typiquement des formations duales.

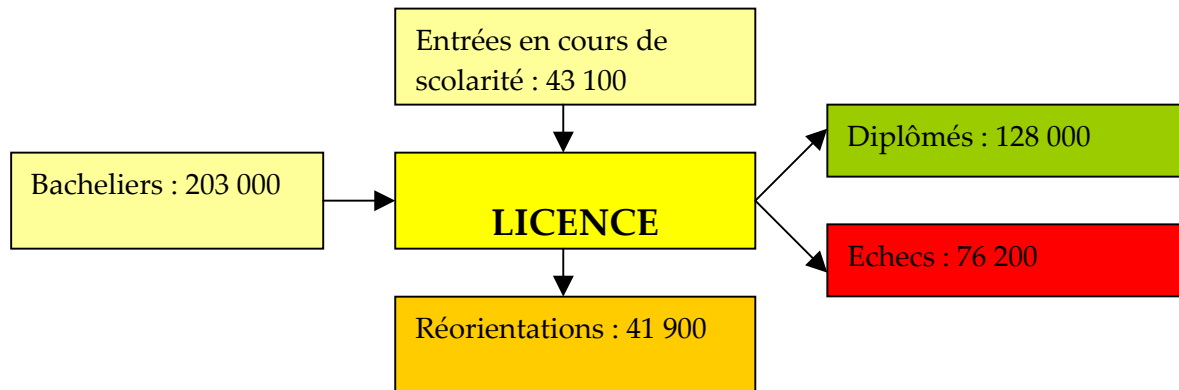
### ***Les étudiants***

La description de la filière « Licence générale » est particulièrement complexe. Ce cycle de licence est en effet un carrefour : on y entre et on en sort à chacun des trois niveaux L1, L2 et L3 (eux-mêmes subdivisés en semestres).

### **Entrées et départs**

A l'entrée, il y a évidemment les bacheliers (des trois types) qui s'inscrivent en première année (203 000). Arrivent ensuite en L1, L2 des transfuges de STS et des IUT (environ 4 000 puis 2 000), des déçus des classes préparatoires (5 600), de médecine (7 200), des autres filières du cycle de base (1 200). Au total, 20 000 étudiants auxquels s'ajoutent 23 000 étudiants arrivant en L3 après un cycle T.

Mais il y a des sorties volontaires, ceux qui partent vers d'autres filières : vers les STS (15 000), les IUT (5 900), le paramédical (6 000) ou autres filières du cycle de base (4 000), ceux qui sont admis dans une école (10 000).



### Diplômes, échecs

Finalement, 130 000 étudiants obtiennent leur diplôme.

Par différence, reste la grande masse (76 000 étudiants) de ceux qui n'ont pas changé d'orientation mais qui ont échoué. Parmi eux, il faut bien parler des étudiants « fantômes », ceux qui se sont inscrits mais sans intention réelle de poursuivre leurs études et qui, en tout cas, ne se sont présentés à aucun examen partiel ou final. D'après des indications qualitatives, on peut en estimer le nombre à près de 20 000.

Restent ceux qui ont sérieusement poursuivi leurs études mais qui sortent sans diplôme, la moitié d'entre eux par abandon au cours des deux premières années, l'autre moitié par suite d'échecs successifs aux examens de L3. Ils sont environ 60 000. On pourrait presque dire que ce taux d'échec, finalement de l'ordre de 25 %, n'est pas excessif, mais on ne peut en aucun cas s'y résigner, d'autant plus que l'on observe des taux analogues en BTS où cependant les conditions d'encadrement sont bien meilleures.

L'analyse et les préconisations relatives au cycle licence doivent tenir compte de deux précautions :

- la réussite dans le cycle Licence à l'université est très fortement corrélée au baccalauréat d'origine ;
- les grands champs disciplinaires ne sont pas homogènes en terme d'importance des flux, de diversité des publics étudiants et de taux de réussite, ceci relativisant tout raisonnement qui serait fondé sur des moyennes indifférenciées.

Par ailleurs, le cycle Licence ne pratique pas la sélection à l'entrée à la différence des trois autres filières post-baccalauréat (CPGE, IUT, STS) ; il est celui qui assure l'encadrement pédagogique le moins prégnant.

En première approximation, il semble bien que, tout simplement, nous manquons de filières de formation adaptées à toute une catégorie d'étudiants qui, sans être pour autant de niveau

inférieur, sont rebutés par le style d'enseignement offert par les filières classiques : le tableau C13 fait évidemment penser d'abord aux bacheliers technologiques et professionnels. Cependant les chiffres ne sont pas non plus satisfaisants pour les bacheliers généraux, puisque d'après le même tableau plus de la moitié d'entre eux redoublent au moins une fois. Là, intervient l'organisation de la scolarité qui repose sur le présupposé contestable que les étudiants seraient déjà dotés d'une capacité suffisante pour travailler d'une manière autonome. Or, aucun étudiant, même issu d'un baccalauréat général, ne semble pouvoir aujourd'hui faire l'économie d'une consolidation de ses capacités méthodologiques qui doivent être travaillées dès le début de la formation et en cohérence avec un contrôle plus fréquent du travail personnel.

<b>C 12. Taux d'accès en deux ans à L3 selon le baccalauréat et la discipline</b>							
Discipline	Bac L	Bac ES	Bac S	Bac général	Bac Techno	Bac Pro	Tous Bacs
Droit	31%	41%	56%	41%	5%	2%	34%
Eco, AES	44%	39%	48%	41%	10%	2%	31%
LSH	43%	46%	50%	45%	13%	7%	38%
Sciences	25%	21%	39%	38%	19%	14%	37%
STAPS	32%	41%	58%	51%	13%	6%	41%
Toutes filières	41%	42%	45%	43%	12%	5%	37%

Une amélioration peut être en partie obtenue par une politique d'orientation active telle qu'elle est décrite au Chapitre III, c'est à dire embrassant l'ensemble des filières de l'enseignement supérieur; cette politique doit se traduire d'abord par une information beaucoup plus efficace sur les filières, les disciplines et leurs exigences, les taux de réussite et les débouchés mais aussi par des recommandations personnalisées en fonction des aptitudes du lycéen. Les futurs services d'orientation - insertion y joueront un rôle majeur (ainsi déjà que des outils techniques tels que le portail étudiant et des sites que développent les établissements). Mais la réussite requiert aussi l'engagement d'universitaires et d'autres acteurs du système de formation.

### **Entrées par catégorie de bacheliers et par discipline**

Comme les autres grandes filières, la licence se subdivise en de multiples filières spécifiques (voir plus bas), en général centrées sur une discipline : le tableau C14 indique la répartition à l'entrée des bacheliers de diverses catégories ; on constate que le pourcentage des bacheliers technologiques et professionnels est de l'ordre de 20 % de toutes les disciplines, sauf en sciences (7 %) et en AES (48 %). La signification de ce dernier chiffre sera abondamment commentée par la suite.

C13. Origine des étudiants dans les différentes filières					
Discipline	Bac L	Bac ES	Bac S	Total Bacs généraux	Bacs Techno et Pro
Droit, Eco, Gestion	6104	25832	8631	78%	22%
dont AES	195	4501	359	58%	42%
LSH	30815	22250	8861	81%	19%
Sciences	94	662	31495	93%	7%
STAPS	378	2446	3920	74%	26%

## Les débouchés

### Sortie dans la vie professionnelle

Dans les mentalités des employeurs comme dans celles des étudiants la licence générale ne correspond pas encore à un niveau pertinent de sortie vers le marché du travail. Le niveau L n'est pas reconnu dans les conventions collectives. Pourtant il est impératif d'y parvenir. Les entreprises et la fonction publique doivent s'y adapter. Il en va de l'avenir du système LMD. Deux voies se dégagent, celle de la licence professionnelle mais aussi celle d'une licence « qualifiante », c'est-à-dire dont les diplômés auraient fortement développé leur employabilité au cours de leur cursus.

La licence professionnelle : l'analyse précédente montre qu'elle a été massivement investie par les diplômés BTS et DUT, qui parviennent au niveau L grâce à cette troisième année. La plupart d'entre eux sortent à ce stade vers la vie professionnelle ; leur taux d'insertion est excellent.

En revanche on a observé (et regretté) dans le paragraphe précédent que seule une faible fraction des étudiants de licence générale rentrent dans le cursus de licence professionnelle. C'est que, dans la plupart des cas, la spécialisation volontairement étroite de ces licences professionnelles favorise les étudiants des STS et IUT et décourage les étudiants venant de L2. Certaines universités réagissent en proposant aux étudiants venant L2 des cursus adaptés, mais aussi en organisant dès l'année L2 des unités d'enseignement qui préparent les étudiants à suivre ces cursus avec succès ; cela suppose aussi de veiller à l'existence de deux types de licence professionnelle, certaines très spécialisées dites parfois de « niche » et d'autres correspondant à des champs de métiers plus larges.

Si ces efforts sont poursuivis et généralisés il semble tout à fait possible qu'une fraction très significative des étudiants de la licence générale terminent leur cursus avec un diplôme de licence professionnelle (l'objectif étant par exemple de passer de 2000 à 15 000 diplômés dans les cinq années qui viennent).

La licence « qualifiante » : de fait un nombre non négligeable de licenciés cherchent un emploi, les uns directement après le diplôme (environ 10 000), les autres après avoir échoué dans les études de Master (environ 20 000). Malheureusement leur taux d'insertion est actuellement médiocre, tout comme leur niveau d'embauche. Il y a donc (on l'a dit plusieurs

fois) un considérable effort à accomplir pour renforcer l'employabilité de ces étudiants : les moyens en ont été largement décrits au premier chapitre. Plus encore que dans les autres filières, le succès sera lié à des changements assez radicaux dans la pédagogie, dans l'équilibre entre les formations théorique et pratique, ainsi qu'à un considérable effort d'aide à l'insertion. Cette licence doit permettre l'acquisition de savoirs fondamentaux indispensables à la maîtrise d'un champ disciplinaire (ou pluridisciplinaire plus ou moins étendu) sans laquelle il n'y a pas d'études de niveau supérieur. Ce sont ces savoirs fondamentaux qui permettront ultérieurement au diplômé d'évoluer dans un environnement professionnel en constante mutation. Mais elle doit aussi permettre d'acquérir des capacités transversales indépendantes de la discipline et nécessaires à toute entrée dans la vie professionnelle (cf. chapitre I), des savoirs mis en situation ou « contextualisés », des savoirs pratiques et des savoir-faire (maîtrise des outils informatiques et bureautiques courants ; langues vivantes ; acquis « comportementaux ») ainsi qu'une connaissance des métiers appuyée par l'élaboration du projet professionnel personnel.

### **Préparation au cycle supérieur**

Dans la mesure où la mutation de la Licence en « *Bachelor Degree* », telle qu'elle a été décidée à Bologne, ne s'est pas encore traduite dans les faits, la licence générale est encore largement envisagée par les étudiants et par les professeurs comme un cycle préparatoire à des études ultérieures. Les cursus Licence sont donc vus principalement comme la base nécessaire à la poursuite de formations plus spécifiques qui sont données dans les Masters, mais aussi dans les IUFM, les instituts de préparation aux carrières administratives, les écoles d'ingénieurs, de gestion, etc.

Les grands nombres sont les suivants : 3 000 Licenciés sont admis dans les Ecoles, 34 000 vont dans les IUFM et dans les Instituts de préparation de concours administratifs, 88 000 sont admis dans des cursus de Master (sur un total de 28 000 Licenciés professionnels et 128 000 Licenciés généralistes).

### **Organisation**

Tous les chiffres précédents révèlent un grande hétérogénéité des étudiants qu'il s'agit de former : depuis les meilleurs étudiants qu'attire la recherche et qui viennent chercher à l'université une formation brillante et approfondie, jusqu'aux bacheliers que les responsables des STS et IUT ont refoulés, en les considérant comme incapables de suivre leurs cursus. De plus on retrouve dans les diverses branches de L1 un mélange assez inattendu des différentes catégories de bacheliers, dont la formation est cependant fort différente.

Si l'on voulait ignorer cette hétérogénéité et si l'on en restait aux principes d'un enseignement et d'un diplôme unique, on aboutirait à un taux d'échec encore supérieur à celui qui vient d'être commenté, assorti d'une grande difficulté d'insertion pour ceux qui

veulent terminer leurs études au niveau L (ce qui est, rappelons-le, un des deux objectifs de la formation Licence)<sup>26</sup>.

Heureusement la souplesse donnée par le système LMD a permis à un grand nombre d'universités de structurer leur cycle de licences en le différenciant en de nombreuses filières. Il s'agit de favoriser l'émergence d'une offre Licence à profils variés : les unes avant tout qualifiantes pour une poursuite d'études longues privilégieraient une approche scientifique ; les autres, qualifiante d'abord pour l'insertion professionnelle tout en permettant de prolonger le cursus universitaire, privilégieraient une approche pratique ou technologique, tout en prenant appui sur des savoirs et des compétences théoriques.

Cette différenciation, actuelle et à développer, peut se décrire sur plusieurs dimensions :

### **Différenciation par projet professionnel**

- Etudiants visant une sortie professionnelle grâce à la formation donnée en troisième année par les cursus de la licence professionnelle : ceci doit être préparé dès le début de L2 par un parcours adapté.
- Etudiants visant le professorat des Ecoles : cursus à spectre disciplinaire large, accent mis sur les matières discriminantes du concours (mathématiques et français de ce niveau).
- Etudiants visant l'agrégation et /ou la recherche, et prêts à suivre à cet effet une filière à très forte densité de travail et à niveau d'exigence élevé. Dans cette filière le contact des étudiants avec la recherche devra être systématique.
- Etudiants préparant une école d'ingénieurs interne ou externe (cf. Paris VI)
- Etudiants visant certaines professions du secteur des services : certaines bi-Licences (voir plus bas) combinant des enseignements arts, lettres ou langues avec des enseignements de sciences, de droit ou d'économie-gestion pouvant préparer à ce type de parcours professionnels.
- etc.

Les universités doivent proposer plusieurs parcours correspondant à la diversité des étudiants et de leurs objectifs. Cependant, pour une université donnée, un nombre restreint de parcours doivent être organisés et répondre aux qualités suivantes : lisibilité, cohérence et progressivité. Un nombre limité de parcours constitue par ailleurs une condition impérative de la mise en place d'équipes pédagogiques effectives et homogènes, sans lesquelles il ne peut pas y avoir un réel suivi des étudiants, suivi suffisamment personnalisé pour permettre des réorientations progressives.

### **Différenciation par niveau**

#### Les filières « moins conceptuelles »

L'organisation habituelle des itinéraires de formation en licence qui partent d'un enseignement général et abstrait en L1 pour aboutir tardivement à un enseignement plus

---

<sup>26</sup> on est évidemment loin de la notion de « diplôme national », sauf lorsqu'il s'agit de passer un concours de la fonction publique pour lequel ce diplôme est exigé.



spécialisé et concret défavorise par construction l'étudiant moins bien armé au bénéfice du plus performant.

Une première solution pour améliorer les taux de réussite consiste à organiser des cours de rattrapage (solution appliquée à Paris VI qui a créé une filière obligatoire pour les bacheliers technologiques).

La possibilité d'une progression inverse (du spécialisé/concret au général/abstrait) ne pourrait-elle pas être envisagée pour une partie des étudiants, en particulier des bacs technologiques ?

On peut considérer que la filière AES par son équilibre pluridisciplinaire, combinant enseignements théoriques et pratiques, stages et mises en situations professionnelles répond à cet équilibre. Les licences de langues étrangères appliquées (LEA) pour les plus professionnalisées sont un autre développement du même principe : le socle de connaissances exigées est moins théorique mais un gros effort est mis en oeuvre pour développer les capacités transversales et techniques.

Des solutions devraient être trouvées dans chaque autre grand domaine : sociologie et autres SHS, psychologie, Lettres. Elles devraient permettre de proposer des licences ouvrant à un champ professionnel large, complémentaire à la voie de professionnalisation offerte par la licence professionnelle.

Le développement de ces filières pratiques devrait constituer un axe fort de la modernisation du cycle de Licence. Il demandera un considérable renforcement de l'encadrement (cf. I.5).

La pluridisciplinarité : Le développement de ces filières Bi - licences est lié à la réflexion générale sur la « largeur disciplinaire » du socle de savoirs. L'approche habituelle chez les scientifiques favorise un enseignement très général en première année qui se resserre progressivement jusqu'en troisième année ; l'encart qui suit donne l'exemple de la licence scientifique à l'université Paris VI.

A l'opposé, certains prônent la mono disciplinarité (organisation tubulaire) : cette formule permet de développer au mieux la « maîtrise d'une discipline », en mettant les étudiants au contact des connaissances les plus avancées. Mais elle les prive de la culture générale à laquelle ils peuvent aspirer. Une telle culture, très prisée par la société française qui y reconnaît un gage d'ouverture intellectuelle et de capacité de synthèse, leur sera souvent demandée par la suite.

De nombreuses filières générales sont aujourd'hui trop fermées sur un champ disciplinaire. Les possibilités ouvertes par les textes existants de recourir au dispositif « majeur-mineur » sont fréquemment sous-utilisées. Les universités devront être incitées à concevoir des parcours combinant plus fréquemment des disciplines du même domaine. Par ailleurs, des cursus bi-disciplinaires délivrant une double compétence devraient pouvoir être offerts aux étudiants en capacité d'assimiler des acquis fondamentaux dans deux domaines moyennant un investissement personnel plus important et constituer ainsi une des formes des filières d'excellence.

### Encadré : La Licence à Paris VI

La première année de Licence (le « cycle d'intégration ») s'articule autour de trois parcours :

- le parcours "mathématiques, informatique, mécanique, électronique" : autour des quatre disciplines fondamentales, il comprend trois enseignements d'ouverture dans d'autres disciplines scientifiques (par exemple en physique, en biologie) ainsi que des modules de méthodologie, de culture scientifique, de langue et des projets scientifiques,
- le parcours « physique, chimie, mécanique et électronique » : même démarche, *mutatis mutandis*,
- le parcours de « biologie, géologie, physique, chimie » : parcours analogue, les cours d'ouverture portant sur les mathématiques et l'informatique.

Les deux années suivantes, L2 baptisée cycle d'orientation puis L3, cycle de spécialisation, mènent à 8 diplômes, sept relativement spécialisés, mathématiques, mécanique, etc. le huitième se voulant très large (sciences fondamentales, naturelles et expérimentales).

Les filières d'excellence : il y a danger actuellement à ce que les étudiants se détournent du cycle de la Licence générale au profit des CPGE et des IUT. La question de l'attractivité du cycle doit donc être posée.

Dans cette logique, on peut envisager que l'université construise une offre à plusieurs niveaux dont le plus élevé prendrait la forme de licences ou parcours susceptibles par les prérequis demandés, le niveau d'exigences attendu et la possibilité d'accès aux filières les plus prestigieuses du cycle supérieur, d'attirer d'excellents étudiants pour lesquels les autres filières ne devraient pas constituer la seule voie. On a évoqué plus haut une filière « Agrégation /recherche » ; les licences bidisciplinaires se développent : économie avec mathématiques ; droit avec un haut niveau dans une langue étrangère ; histoire avec langues anciennes ; géographie et statistiques, etc. Réservées de fait aux étudiants dont la capacité de travail et d'assimilation est élevée, ces filières jouent la carte d'une université certes ouverte à tous mais qui sait aussi susciter l'émulation et promouvoir l'excellence.

Les enseignements spécialisés délivrés à l'Université ont l'avantage d'être en prise sur la capacité de recherche et d'innovation des enseignants-chercheurs : encore faut-il qu'ils soient accompagnés des moyens destinés à permettre la transmission de cette capacité aux étudiants : bibliothèques universitaires de qualité, horaires d'ouverture étendus, personnel de bibliothèque nombreux et disponible pour aiguiller les étudiants, en LSH en particulier, salles de travail et tuteurs permettant la réalisation et le suivi de projets de groupe obligatoires.

## 7 – Les formations universitaires du cycle supérieur - Les Masters

Le diplôme (ou le grade) de Master est l'autre grande création du processus de Bologne ; il se veut (et il l'est en fait) l'équivalent du Master du « modèle international ». Il se prépare en deux ans (120 crédits ECTS). Le Master de l'université est l'héritier de deux diplômes qui avaient acquis chacun leur réputation : le DESS et le DEA. C'est pourquoi, à titre transitoire, avaient été créées deux dénominations différentes : Master professionnel et Master recherche. Mais il est maintenant envisagé de supprimer cette distinction ; elle établit en effet une césure trompeuse entre professionnalisation et recherche ; elle efface la symbiose entre la recherche et l'enseignement, qui est nécessaire à ce niveau quel que soit le degré de professionnalisation (d'ailleurs les écoles d'ingénieur l'ont bien compris qui ont largement développé des laboratoires en prise directe avec les formations).

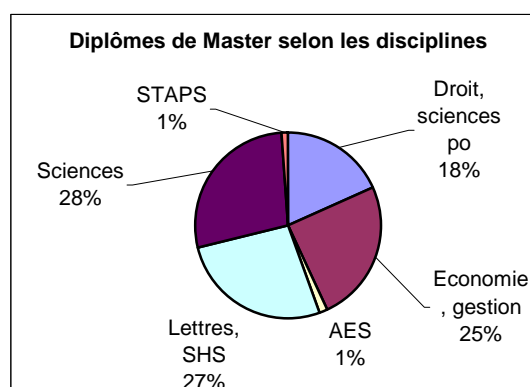
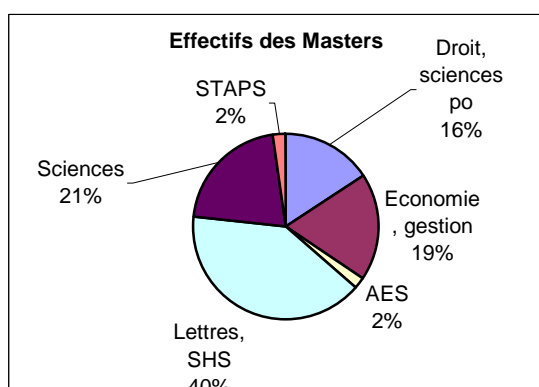
### Les étudiants

#### Flux

Dans un tableau analogue à ceux qui introduisent les STS, les IUT et la Licence généraliste, les chiffres sont les suivants : entrées : 108 000 ; entrées pendant le cursus : 8 500 ; réorientations : 14 000 ; 86 500 diplômés et 16 000 échecs.

#### Effectifs et Diplômes par spécialité

C14. Effectifs et diplômes de Master			
Discipline	Effectifs	Diplômés	dont étrangers
Droit, sciences po	41665	15729	2370
Economie, gestion	49301	21437	4739
AES	5505	1198	164
Lettres, SHS	106254	22996	4184
Sciences	55649	24127	4634
STAPS	6139	879	54
Total	264513	86366	16145



## *Description et typologie des Masters*

A ce niveau le nombre de spécialités est considérable. Pour qu'étudiants et recruteurs s'y reconnaissent ces spécialités sont classées par « mention » et par domaine. Le nombre de mentions qui est manifestement trop élevé (de l'ordre de 1400) doit pouvoir être considérablement réduit en harmonisant les dénominations actuelles.

La nouvelle réglementation précise de plus que chaque diplôme sera accompagné d'un document mentionnant la finalité, les compétences ou les métiers concernés et, mieux encore, le nom de l'établissement qui l'a délivré.

On tend donc vers une véritable « image de marque ». On sait, par expérience, à quel point celle-ci est importante, tant pour les étudiants que pour les employeurs.

## *Les débouchés*

Le modèle universitaire classique veut que le diplômé de Master prépare une thèse de doctorat. De fait, en France comme à l'étranger, les cours de Master, en tout cas en deuxième année, constituent la base indispensable préparatoire à la formation doctorale. C'est d'ailleurs en fonction du Master suivi par le candidat et des notes qu'il y a obtenues que va se décider l'admission dans une école doctorale.

Cependant, en comparant le nombre annuel de thèses (environ 9 000) et le nombre de Masters (86 000), on réalise que le débouché principal se trouve dans l'ensemble des professions publiques ou privées de niveau cadre.

Les Masters qui affichent leur vocation professionnelle ont bien réussi, dans le sillage des DESS, auprès des recruteurs. Leur organisation est d'ailleurs très comparable à celle d'une école d'ingénieurs ou de commerce (stages, projets, fort encadrement, liaison étroite avec les entreprises, nombreux cours donnés par des professionnels).

Les trois critères retenus généralement pour caractériser le succès d'un Master sont le taux d'insertion dans l'année, le taux d'embauche comme cadre, le salaire. Ce taux de succès dépend considérablement de l'image de marque de chaque Master, mais il est cependant intéressant de se référer aux résultats statistiques qui sont donnés dans le tableau B7 du chapitre 2.

- Dans certaines disciplines (informatique, électronique, mathématiques) le taux de d'insertion est comparable à celui des écoles.
- En revanche dans les disciplines académiques le taux d'insertion et surtout le taux d'embauche au niveau cadre sont médiocres surtout pour les disciplines SHS.

L'évolution est dans l'ensemble positive ; elle le sera plus encore lorsque les universités auront fortement renforcé leur dispositif d'insertion (services spécialisés, développement de capacités transversales...).

A noter cependant que le nombre d'étudiants inscrits dans les Masters scientifiques continue à s'effriter (au point qu'un certain nombre d'entre eux ont dû être fermés). On peut espérer que cette tendance se renverse grâce à une meilleure diffusion des résultats des enquêtes sur les taux et les niveaux d'insertion, ainsi que par la mise en œuvre des mesures préconisées par le rapport du Haut Conseil pour la Science et la Technologie.

#### **Encadré : La charte Phénix et l'insertion des étudiants de Master SHS**

Le souci de l'insertion professionnelle des diplômés commence à émerger à travers des initiatives comme la charte Phénix signée le 2 février 2007 par l'université de Marne-la-Vallée, la confédération étudiante, le Medef et sept grandes entreprises.

Celles-ci s'engagent à embaucher 70 diplômés de Master recherche, principalement en SHS, lettres et langues en CDI après une formation complémentaire de trois mois (en gestion, finance, ressources humaines etc.).

Cette initiative, qui s'inscrit dans les recommandations du rapport Hetzel permet aux entreprises d'élargir et de diversifier leur recrutement et aux universités de valoriser et d'améliorer leurs formations. Quatre autres universités se sont jointes à la charte : Paris I, III, IV et XII. Ce type de partenariat pourrait, s'il fonctionne, être étendu aux étudiants de licence qui sont peu encouragés à s'insérer sur le marché du travail.

## ***8 – Les formations universitaires du cycle supérieur - Les Ecoles Doctorales***

La thèse de doctorat est le diplôme le plus élevé du système éducatif, en France et dans le monde ; sa délivrance est très largement l'apanage des universités.

La valeur des thèses peut être très inégale. Elle dépend de l'individu, du laboratoire mais aussi de l'Université qui la délivre. En France, un grand progrès dans la lisibilité du système a été apporté par la création des écoles doctorales.

### **La création des écoles doctorales : une révolution**

La création des écoles doctorales plus qu'une évolution est en fait une véritable révolution sur trois points :

- D'abord cette création reconnaît le concept de formation doctorale qui allie formation par la recherche mais aussi enseignements du plus haut niveau et ouverture culturelle. La production de nouvelles connaissances n'est plus l'objectif unique de la thèse. De plus cette formation par la thèse n'est plus uniquement destinée aux futurs chercheurs et enseignants-chercheurs mais aussi très largement aux futurs cadres de la société.

- Ensuite la formation doctorale s'effectue au sein d'une école au sens plein du terme, c'est-à-dire d'une structure qui suit les étudiants pendant leur thèse, qui organise des cours, fondamentaux ainsi que de culture générale et qui prépare à l'insertion dans l'industrie et les services et enfin qui suit le parcours d'entrée dans la vie professionnelle de ses diplômés. Chaque école doctorale s'attache ainsi à se doter d'une image de marque, qui lui sert à placer ses doctorants mais aussi à les recruter très au-delà de son site, en France et à l'étranger.

- Enfin l'existence des écoles doctorales conduit à une refonte importante de l'organisation du troisième cycle en France. Jusqu'à la création des écoles doctorales en 1992 (complétée par le récent arrêté d'août 2006), l'étudiant n'avait besoin pour s'inscrire en vue de la préparation d'un doctorat que de l'accord d'un professeur ou assimilé (DR CNRS par exemple) ou d'une personne reconnue apte à encadrer des thèses (Docteur d'Etat, Habilité à Diriger des Recherches). Chaque université pouvait théoriquement délivrer des thèses dans toutes les disciplines. Une thèse ne peut désormais être préparée que dans le cadre d'une école doctorale. Celle-ci donne l'autorisation d'inscription en thèse et valide le jury. Finalement c'est l'Université qui délivre les thèses mais elle ne peut le faire sous son propre sceau que pour celles qui ont été préparées dans une école doctorale dont elle est « copropriétaire »<sup>27</sup>.

Une école doctorale doit couvrir un champ disciplinaire clairement défini, généralement commun à plusieurs universités et écoles d'ingénieurs avec des établissements accrédités conjointement et des établissements associés. De plus, le dernier texte d'août 2006 précise encore plus nettement que cette thèse ne peut avoir été préparée que dans un laboratoire reconnu par le ministère, qu'il s'agisse « d'équipes d'accueils » ou de « Jeunes Equipes », d'unités mixtes de recherche avec un organisme (UMR) ou d'unités propres d'un organisme en convention avec une université.

Certes s'agissant d'un tel changement, pas toujours perçu à son niveau réel, cette « révolution » n'est pas encore achevée. S'appuyant, non sur les individualités mais sur l'existence de laboratoires reconnus, elle est sans doute plus affirmée dans les domaines scientifiques où la culture de laboratoire est plus forte.

### *Les chiffres*

Le nombre de thèses délivrées varie beaucoup selon la place de l'université dans le classement Carnegie avec un effet amplificateur important : les 14 PRES et universités délivrant plus de

---

<sup>27</sup> Il peut donc arriver qu'une Université n'ait pas le droit de délivrer de thèse, ce qui est d'ailleurs le cas pour la grande majorité des universités étrangères non européennes.

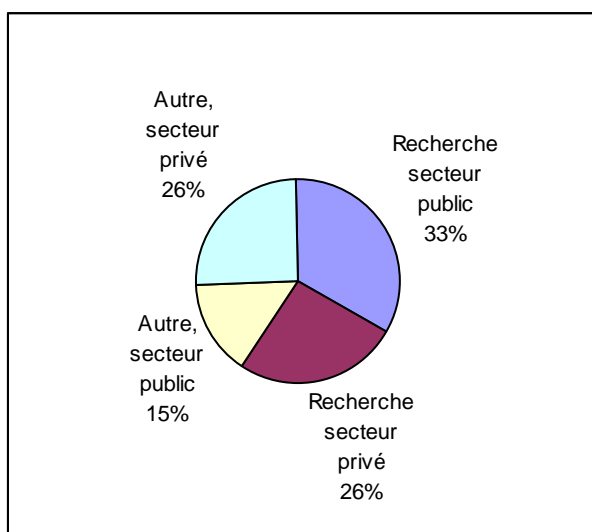
200 thèses délivrent ensemble 70% des 8500 thèses délivrées en France alors qu'elles ne scolarisent que 55% des étudiants tous cycles confondus ; à l'autre extrémité les 26 universités délivrant le moins de thèses, 950 en tout, produisent 11% des docteurs, alors qu'elles accueillent un peu plus de 20% des étudiants, tous cycles confondus.

<b>C15. Effectifs et diplômes de doctorat</b>				
Discipline	Effectifs	Diplômes	dont étrangers	%
Droit, sciences po	8895	694	170	24,5%
Economie, gestion	4762	478	182	38,1%
Lettres, SHS	26174	2303	697	30,3%
Sciences	25680	5726	1505	26,3%
STAPS	552	76	10	13,2%
Médecine	1494	299	56	18,7%
Total	67557	9576	2620	27,4%

### *Les débouchés*

En règle générale les doctorants visent un emploi dans la recherche et plus particulièrement dans la recherche publique. Cependant le tableau suivant (enquête du CEREQ : 3 ans après la thèse) montre que ces emplois ne représentent qu'environ 30 % du nombre des débouchés. En fait ce tableau révèle une certaine équipartition entre emplois publics et emplois privés, et d'autre part entre emplois recherche et autres types d'emplois. En ce qui concerne ces derniers, l'enquête du CEREQ ne donne pas leur niveau.

<b>C16. Débouchés des jeunes docteurs</b>		
Secteur	Recherche	Non-recherche
Public	3000	1350
Privé	2300	2350
Total	5300	3700



Compte tenu de l'intérêt porté par la communauté scientifique au recrutement des chercheurs publics et enseignants chercheurs, celui-ci fait l'objet d'une planification à moyen terme (environ 300 par an pour les prochaines années). En 2006, la distribution par discipline des postes d'enseignants chercheurs a été la suivante : 985 en Sciences dures, 226 en Sciences de la vie, 879 en SHS. Il faut noter que la répartition de ces postes ne reflète pas celle des étudiants (proportion beaucoup plus forte de scientifiques), ce qui indique que sont pris en compte non seulement les besoins de formation mais aussi ceux de la recherche.

Dans la très grande majorité des pays, le doctorat est considéré par les industriels comme le diplôme qui a sélectionné les étudiants ayant les capacités les plus élevées. Les docteurs trouvent donc aisément un emploi dans le secteur privé même après trente-cinq ou quarante ans ; ce qui explique le choix fait par beaucoup de chercheurs de rester dans un emploi contractuel pendant une quinzaine d'années avant de passer dans le secteur privé. En France la situation reste très différente, malgré une sensible amélioration due notamment à la croissance de la R&D des entreprises. Pour amplifier ce mouvement certaines écoles doctorales, notamment celles qui sont liées à une école d'ingénieur, mettent en place une formation appropriée, analogue à celle que reçoivent les doctorants d'autres pays (et qui contribue par le haut niveau des examens qui la consacrent à la réputation de la thèse).

À noter la situation difficile de la biologie, pour laquelle les débouchés industriels sont faibles compte tenu de la structure du secteur français des entreprises.

## *L'organisation*

### Constitution :

Une école doctorale regroupe des équipes de recherche reconnues sur un site et dans un champ disciplinaire défini. La mise en place des écoles doctorales avait conduit dans un premier temps à l'existence d'écoles doctorales omni-disciplinaires pour les petites universités. Depuis l'arrêté du 7 août 2006 cela n'est plus possible et les campagnes d'accréditation en cours et futures permettront de réorganiser les écoles doctorales avec des suppressions et des accréditations conjointes. Le but est d'avoir, si nécessaire sur plusieurs sites pas trop éloignés, des écoles doctorales de taille suffisante dans un champ disciplinaire défini et suffisamment cohérent : dans les grands sites universitaires ce seront souvent des ED disciplinaires (Physique à Grenoble), pour les universités moyennes les champs seront plus larges tout en restant cohérents et donc lisibles, par exemple Maths - Physique, SPI, STIC ou Chimie-Biologie, ou Lettres et sciences humaines, ou encore Droit - sciences éco-gestion...

### Gouvernance : rôle du Directeur et du Conseil de l'Ecole Doctorale

Le directeur de l'école doctorale est nommé par le (ou les) chef d'établissement après avis du (des) conseil scientifique. Il est assisté par un conseil de douze à vingt-six membres dont la moitié sont des représentants des établissements, des unités ou équipes de recherche concernés, 20% des représentants des doctorants et 30 % des personnalités extérieures à l'Ecole Doctorale.

Les pouvoirs du directeur sont, en principe, très importants même si ceux-ci s'exercent en concertation avec les directeurs de laboratoire et avec l'aide du conseil de l'école doctorale.



Le Directeur propose l'inscription en thèse ; pour cela, "il s'assure que les conditions scientifiques, matérielles et financières sont réunies pour garantir le bon déroulement des travaux de recherche du candidat et de préparation de la thèse", il signe la charte des thèses, signée par le doctorant et son directeur de thèse. Il donne son avis sur la composition des jurys ainsi que sur l'autorisation de soutenance. Il propose au conseil de l'école doctorale un politique de l'école en particulier pour le recrutement, l'organisation de journées des doctorants, les cours de l'école doctorale. Il propose l'attribution des allocations de recherche dévolues à l'école doctorale.

La réalité est toutefois souvent bien différente et encore trop de directeurs d'écoles doctorales se contentent de signer les demandes d'inscriptions et de soutenance sans véritable politique de recrutement de l'école doctorale, la seule réunion importante du conseil étant celle relative à l'attribution des allocations. Une évaluation sur site des écoles doctorales avec un comité de visite comme pour l'évaluation des laboratoires permettrait sûrement d'accélérer une prise de conscience et de responsabilité tout à fait indispensable.

#### Evaluation :

L'évaluation des écoles doctorales est faite par l'AERES (par la MSTP jusqu'à l'année dernière). Sur la base de cette évaluation la DGES, dans le cadre plus général de la politique contractuelle propose et finalement décide de la création, modification ou suppression des école doctorales.

L'évaluation conduit aussi à la notation des écoles doctorales selon deux catégories de critères. D'une part la qualité de la recherche des laboratoires qui constituent l'école doctorale et leur capacité qualitative et quantitative d'encadrement, d'autre part la gouvernance de l'école doctorale qui recouvre en fait tout ce qui est la vie de l'école doctorale. Citons comme points importants la répartition homogène des bons candidats dans les bonnes équipes liée à la répartition des allocations de recherche ; le financement des thèses ; la durée des thèses ; la formation, tant la formation générale dans le domaine de compétence que la formation pour l'insertion hors de la recherche publique ; l'existence de séminaires et bien sûr de Doctoriales ; l'autorité du directeur de l'école doctorale pour les cas litigieux (problèmes entre les doctorants et les responsables de thèse). Cette évaluation jusqu'alors effectuée sur dossier s'appuiera, dès cette année, sur des comités d'évaluation qui siègeront sur place.

L'évaluation conduit donc à une note globale mais aussi à une double notation, scientifique et gouvernance, pleine d'instructions.

#### La durée de la thèse :

Celle-ci est variable selon les discipline elle devrait être de trois ans, elle varie de fait en moyenne de 3,3 à 4 ans selon les disciplines (pour des doctorants à temps plein). Autant il était justifié de réagir contre des durées tout à fait excessives rencontrées par le passé, autant l'objectif d'une durée de trois années apparaît incompatible avec l'introduction d'une formation disciplinaire poussée telle qu'elle existe en Allemagne, et dans les pays anglo-saxons. Il faudrait accepter d'allonger la durée officielle, en lui ajoutant le temps consacré aux activités de formation hors thèse. Bien sûr, il faudra adapter la durée des allocations de recherche en conséquence.

## 9 – Formations spécialisées du cycle supérieur

### A – Les formations des professions de santé

Il y avait, en 2005, 176 000 étudiants dans les facultés de médecine, d'odontologie et de pharmacie en France. Du fait de l'organisation de la scolarité de ces filières, une grande part des effectifs se situe en première année, où un concours détermine la poursuite des études médicales. Seul un tiers des étudiants passent en seconde année (8 941 sur 25 745 étudiants de médecine), les autres se reconvertissent alors surtout dans les études paramédicales ou dans les autres filières universitaires (cf. le schéma des passerelles au chapitre II.2C).

#### 1 – Les études médicales

Si l'on voulait caractériser par un exemple ce qu'est une formation professionnelle, on choisirait les études médicales : elles préparent au cours d'un long cursus (de neuf ans, minimum pour un généraliste, à douze ans pour les spécialistes) les médecins dont notre pays a besoin. Ce type d'enseignement présente toutes les caractéristiques des formations professionnalisantes :

- L'enseignement médical est marqué par des liens très forts avec l'environnement professionnel : les cours sont assurés en lien avec les Centres Hospitaliers Universitaires (CHU).
- Les étudiants reçoivent une abondante formation pratique. C'est un métier qui s'acquiert à la fois par des connaissances théoriques, et par un compagnonnage et l'accompagnement des novices par les aînés (apprentissage du diagnostic, de la prescription, de techniques opératoires...).
- En outre, l'encadrement des étudiants est beaucoup plus important que dans d'autres formations en raison du caractère particulier du métier médical. On compte ainsi près de 10000 enseignants hospitalo-universitaires pour 60000 étudiants ; ils se répartissent entre les Professeurs des Universités Praticiens Hospitaliers (PU-PH), les MCU-PH et les Chefs de Clinique (environ 3500) auxquels s'adjoignent des enseignants associés. Des Praticiens Hospitaliers (PH), notamment en CHU, participent à l'enseignement/formation. *La majorité de l'enseignement médical se réalise à travers les stages (essentiellement en deuxième cycle) et l'internat (troisième cycle), qui peuvent s'assimiler à des tutorats.*
- La recherche (dite clinique) est très liée à l'exercice de la profession. Elle occupe une place capitale dans la formation, puisque une partie des professeurs sont aussi des chercheurs et apportent donc à leur enseignement des questionnements et des pistes nouvelles. Ainsi, dans les premières années d'études ont lieu des séminaires et enseignements optionnels de sensibilisation à la recherche qui visent à développer les capacités critiques et l'innovation diagnostique chez les étudiants.
- Enfin, les facultés de médecine ont une politique d'accès sélective avec le *numerus clausus*, comme toutes les formations professionnelles. Le célèbre concours de fin de première année et le classement national pour l'entrée en troisième cycle à l'issue de six ans d'études (pour les étudiants qui n'ont jamais redoublé) forment l'armature du système de sélection.

Les facultés de médecine sont largement autonomes au sein des universités auxquelles elles se rattachent. Elles sont régies par l'article 32 de la loi de 1984, et leur fonctionnement se rapproche de celui des IUT : le Doyen de la Faculté et le Directeur du CHU sont directement responsables des demandes d'emplois qui leur sont affectés directement par les ministres de l'enseignement supérieur et de la santé en vue des recrutements de personnels enseignants et hospitaliers (dont le statut diffère de celui des enseignants-chercheurs). Cette autonomie est souvent mal vécue par l'université qui contrôle, quant à elle, les crédits de personnel IATOS et les crédits de fonctionnement.

D'autre part, les facultés de médecine sont largement coupées du reste de l'université. Certes il existe quelques contacts avec les autres UFR, notamment scientifiques, mais ceux-ci demeurent limités. La formation en sciences humaines et sociales reste jusqu'à présent concentrée en première année et bien qu'hétérogène, joue un rôle important au concours (20% de la note finale). Mais l'introduction d'enseignements d'ouverture dans la totalité du cursus, tout en préservant la qualité scientifique de la formation, est considérée comme très opportune.

D'autre part, la formation par la recherche pourrait être étendue à l'ensemble de la formation. L'esprit critique, la remise en cause des connaissances et les progrès de la médecine pourraient ainsi prendre plus de force et mieux s'inscrire dans le comportement de chaque médecin.

Enfin, la réforme LMD constitue une véritable occasion de réorganiser le cursus des études médicales (cf. rapport Thuilliez), de mutualiser certains enseignements avec d'autres professions de santé, en particulier, ainsi que de faciliter l'ouverture de passerelles interprofessionnelles. Aujourd'hui le cursus comprend trois cycles, les deux premières années (P1 et P2) ont lieu presque exclusivement à l'Université et fournissent les connaissances académiques de base dont auront besoin les futurs médecins (anatomie, biologie, chimie, etc.). C'est à la fin de la première année qu'a lieu le concours sélectionnant les effectifs des futures années. Le deuxième cycle se déroule en quatre ans et a principalement lieu à l'hôpital. Enfin, après les épreuves classantes nationales, les étudiants passent en troisième cycle, dans lequel ils suivent leur formation de spécialité.

Une nouvelle architecture des cursus pourrait permettre à certains étudiants de sortir en troisième année (niveau L) pour des professions de biologiste par exemple ; à d'autres, qui ont atteint le niveau du Master de se lancer dans une carrière dans des domaines en relation avec la médecine comme l'industrie pharmaceutique, la recherche ou le journalisme médical.

La question des concours, étroitement liée à celle du *numerus clausus*, se pose aussi dans le cadre d'une refonte suivant le cadre défini par le LMD. Les études médicales visent à former de bons professionnels, or la sélection en première année s'appuie essentiellement sur des connaissances et des savoirs théoriques. Effet pervers du système actuel : les taux de redoublement sont très élevés pendant l'année du concours et à la fin du second cycle.

## 2 – Les études de pharmacie et d'odontologie

Elles concernent environ 36 000 étudiants (environ 29 600 pharmaciens et 7 000 dentistes) inscrits dans les filières médicales de l'université et ont une structure similaire aux études de médecine, mais sur une période plus courte, entre six et neuf ans (en trois cycles), selon les spécialités. Il s'agit aussi de formations professionnalisantes qui reprennent les grandes caractéristiques des études médicales (quatre années d'études plutôt théoriques parfois suivies de l'internat).

Comme en médecine, il existe en pharmacie un *numerus clausus*, instauré en 1980, qui est aujourd'hui de 2 790 étudiants par an.

### *B – Les formations à la fonction publique. Le cas particulier des IUFM*

La fonction publique représente un important débouché pour les diplômés du cycle de Licence universitaire. Aux 33 000 enseignants du primaire et du secondaire s'ajoutent les quelques 5 000 recrutements dans la recherche publique et dans l'enseignement supérieur et environ 15 000 postes dans les 3 types d'administration d'Etat, régionale et hospitalière.

On y entre par concours : la Licence est le diplôme exigé pour postuler aux emplois de catégorie A (hors recherche et enseignement supérieur). Mais la dévalorisation des études de Licence avait amené l'introduction d'une année de « sas » consacrée à la préparation de ces concours. C'est ainsi que la très grande majorité des candidats au concours de professeur des écoles prépare celui-ci dans un IUFM (où l'on ne peut rentrer qu'avec la Licence). De même le concours d'Attaché d'administration se prépare dans un IRA ; d'autres dans les IPAG (Instituts de Préparation à l'Administration Générale) ou les CPAG.

La structuration des études de Licence pourrait conduire à une démarche différente : l'année L3 comprendrait des filières de préparation à ces concours, et tout particulièrement à celui de professeur des écoles (ceci existe déjà dans quelques universités). Dans ce cas, l'avantage serait que l'IUFM disposerait de deux années pour former les professeurs stagiaires, à la fois à leur métier et aussi à une culture plus approfondie dans les matières qui ne sont pas leur spécialité de Licence (par exemple en sciences pour les candidats littéraires).

**Les IUFM** : Les IUFM, Instituts Universitaires de Formation des Maîtres, recrutent leurs étudiants après la Licence. Ils ont actuellement une double mission répartie sur deux années de formation. D'une part, la mission de préparation aux concours de recrutement des enseignants de tous les niveaux (à l'exception de la préparation à l'agrégation) : de l'école primaire (professeurs des écoles – PE) aux professeurs de collège et de lycée (professeurs certifiés, professeurs de lycées professionnels – PLP, professeurs d'Education Physique et Sportive - EPS) ainsi que des conseillers principaux d'éducatifs (CPE). Ces préparations occupent la première année de la formation.

Les IUFM ont d'autre part, la mission de la formation professionnelle initiale de tous les professeurs y compris cette fois les professeurs agrégés.

Etablissements indépendants depuis leur création en 1990 les IUFM sont en voie d'intégration dans les universités. Une part importante de la préparation aux concours, en particulier pour le CAPES, était déjà assurée par des enseignants des universités dans le cadre de conventions.

Le tableau ci-dessous donne la répartition selon les années et les concours des 84 000 étudiants inscrits dans les IUFM. Précisons qu'une fraction importante d'étudiants prépare les concours en dehors des IUFM. Il y a par exemple 66 000 candidats qui présentent le concours de Professeur des Ecoles alors que seulement 17 591 l'ont préparé dans un IUFM.

<b>C17. Les étudiants des IUFM</b>						
Concours	Première année		Deuxième année		Total	
	Effectifs	%	Effectifs	%	Effectifs	%
CRPE	17591	34,20%	17385	53,60%	34976	41,70%
Autres	0	0,00%	1970	6,10%	1970	2,30%
Total premier degré	17 591	34,20%	19 355	59,70%	36946	44,00%
CAPES	22 329	43,40%	7911	24,40%	30240	36,00%
CAPEPS	4 833	9,40%	1061	3,30%	5894	7,00%
CAPET	2 156	4,20%	691	2,10%	2847	3,40%
CAPLP	3 150	6,10%	1828	5,60%	4978	5,90%
CPE	1 441	2,80%	470	1,40%	1911	2,30%
Agrégation	0	0,00%	1036	3,20%	1036	1,20%
Autres	0	0,00%	92	0,30%	92	0,10%
Total second degré	33 909	65,80%	13 089	40,30%	46998	56,00%
Total	51 500	100%	32 444	100%	83 944	100%

Les IUFM intégrés à l'université devraient pouvoir se concentrer sur leur tâche principale de formation professionnelle des enseignants.

## **10 – Les écoles d'ingénieurs et de gestion**

### *Description*

#### **Une regrettable scission**

*Dans tous les autres pays, les formations correspondantes sont données dans les deux facultés numériquement les plus importantes de l'université, « l'Engineering school » et la « Business School ». Pour des raisons historiques bien connues (il fallait bien former les cadres de l'Etat et de l'industrie), ces deux facultés se sont développées en dehors du giron de l'Université. Il semble qu'on en revienne à une vision plus réaliste des impératifs de la recherche et de la formation, toujours plus fondées sur l'interdisciplinarité.*

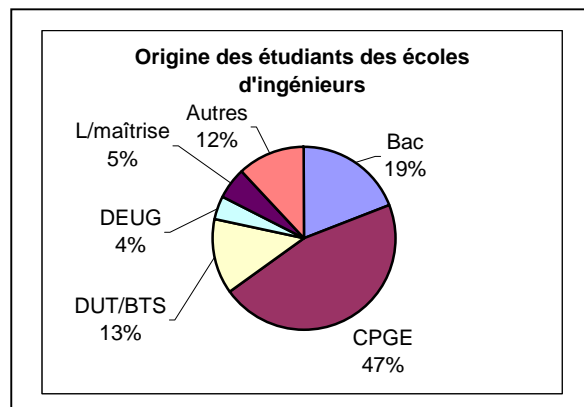
Historiquement, les grandes écoles ont été créées pour répondre à des besoins professionnels définis, d'abord ceux des administrations d'Etat puis des entreprises, sur un principe

d'ajustement des flux de formation à des besoins limités par la nature des choses, ce qui a conduit à une sélection à l'entrée. Très logiquement, la sélection des étudiants par des concours (modèle que l'on retrouve dans l'enseignement chinois) a donné une tonalité élitiste à ces institutions, dont les plus prestigieuses permettaient l'accès très recherché à des positions dans la haute fonction publique (Corps techniques, enseignement).

Malgré tout le système a évolué, du fait en particulier de la création après la guerre d'institutions recrutant au niveau du baccalauréat (comme l'INSA de Lyon créé sur le modèle de l'université de Karlsruhe) et de l'organisation de recrutements parallèles, ce qui fait qu'aujourd'hui moins de la moitié des étudiants formés dans les écoles d'ingénieurs sont passés par les classes préparatoires.

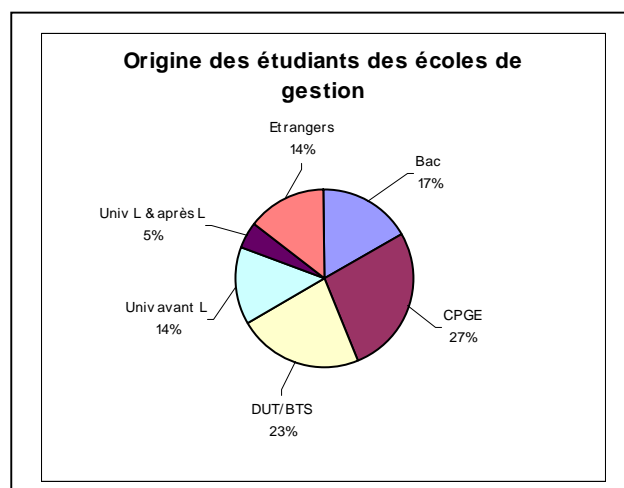
Les écoles proposant des cursus intégrés donnent accès à 19% des étudiants à une formation d'ingénieur dès le baccalauréat, tandis que les filières techniques (DUT, BTS) et les études universitaires fournissent respectivement 13% et 9% des effectifs des écoles. Enfin, 12% des étudiants sont issus d'autres filières d'entrée, notamment les étrangers réalisant des séjours d'études ou des doctorants.

C18. L'origine des élèves ingénieurs		
Origine	entrées	%
Baccalauréat	6 584	19%
CPGE	15817	46%
DUT/BTS	4534	13%
DEUG	1 521	4%
L/maîtrise	1833	5%
Autres (étrangers,...)	4151	12%
Total	34 440	100%



Pour les écoles de commerce, le schéma classique de passage par les classes préparatoires et les concours est encore moins marqué puisque seul un tiers (35%) des étudiants y est passé. Les entrées au niveau baccalauréat ne sont encore que de l'ordre de 14%, mais l'université et les filières techniques dans les services fournissent respectivement 17% et 18% des étudiants à travers les admissions parallèles et les « troisièmes concours ». Enfin, les écoles de gestion comptent une forte proportion d'étrangers (16%).

C19. L'origine des étudiants des écoles de gestion		
Origine	effectifs	%
Bac	13 608	17%
CPGE	21143	26%
DUT/BTS	18225	23%
Univ avant L	11 317	14%
Univ L & après L	4095	5%
Etrangers	11513	14%
Total	79 901	100%



## Statut des établissements

Les Ecoles les plus anciennes ont été fondées à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle pour répondre à des besoins précis du service de l'Etat (Ecole Polytechnique, Ecole des Mines ou Ecole Nationale des Ponts et Chaussées). Pour la plupart, ces écoles dépendent d'un ministère technique et fournissent 18% des diplômés. Puis, le paysage des écoles françaises d'ingénieurs s'est complexifié avec le développement d'écoles internes ou rattachées aux universités (selon les articles 33 et 43 de la loi Savary) qui forment 34% des ingénieurs. Enfin, un établissement sur quatre est privé (écoles consulaires et autres).

C20. Les différents statuts des écoles d'ingénieurs								
Type	Nombre	Effectifs	%	Diplômés	%	FIP	%	
Ecoles internes (art. 33)	76	26286	26%	7449	27%	2084	36%	
Ecole rattachées (art. 43)	15	6 328	6%	1 584	6%	182	3%	
Autres Ecoles MENESR	24	26 889	27%	6 656	24%	1008	17%	
Ecoles autres Ministères	46	16607	16%	5107	18%	642	11%	
Ecoles privées	62	25268	25%	6842	25%	1932	33%	
Total	223	101378	100%	27638	100%	5848	100%	

En ce qui concerne les écoles de gestion, le paysage est plus diversifié, avec cependant une forte proportion d'écoles privées.

## Insertion

Les diplômés des Ecoles s'insèrent dans la vie professionnelle avec une grande facilité. Les données établies par le CEREQ<sup>28</sup> montrent que les diplômés des grandes écoles d'ingénieurs ont un taux de chômage parmi les plus faibles du supérieur (de l'ordre de 6% et inférieur à celui des diplômés des écoles de gestion). De plus, les ingénieurs accèdent à des emplois qui se situent au sommet de la hiérarchie des salaires, avec des rémunérations supérieures à 2100 euros nets par mois. Ils occupent en outre des emplois plus stables que les diplômés des écoles de commerce et de gestion (92% des ingénieurs ont un CDI contre 79% des anciens des écoles de commerce). Une proportion limitée d'entre eux se dirige vers des emplois dans la fonction publique.

### *Une formation professionnalisante*

#### **Une formation en lien étroit avec les entreprises**

Les Ecoles d'Ingénieur et de Commerce se caractérisent par une forte proximité avec le monde de l'entreprise. Ceci se traduit par une adaptation réactive des programmes et par une pédagogie qui fait une large place à des interventions extérieures et à des périodes de stage professionnel. Dans le même esprit, la recherche menée par les écoles est largement financée par des contrats noués avec les entreprises. Enfin, cette proximité avec les milieux

<sup>28</sup>CEREQ, 2001-2004 : les sortants de l'enseignement supérieur face au marché du travail. Enquête « Génération 2001 », Marseille, 2006.

professionnels se traduit dans la gouvernance même des différents établissements par la forte présence de représentants d'entreprises au Conseil d'administration notamment. L'existence de réseaux professionnels d'anciens élèves entretient enfin une forte interaction entre les écoles et l'univers professionnel, tout en apportant aux diplômés une aide précieuse pour la gestion de leur carrière.

### **Une place importante accordée au développement des capacités**

Par tradition, les écoles développent un projet pédagogique très attentif aux attentes du monde économique, qui prend largement en compte le développement des capacités et des qualifications professionnelles des étudiants. Ainsi, la formation par projets individuels et collectifs occupe une bonne part des emplois du temps. Dans la plupart des écoles (notamment dans celles qui sont nommées généralistes) les cursus comprennent de nombreux enseignements d'ouverture vers les sciences humaines et sociales, l'économie, la gestion, etc. Beaucoup ont mis au point des « référentiels de capacités ». En outre, la réalisation de stages est imposée par les organismes de certification comme la Commission des Titres d'Ingénieur (CTI) ou *Equis* et l'AACSB pour les écoles de commerce. Dans la majorité des cas les étudiants d'écoles d'ingénieurs effectuent un stage ouvrier d'au moins un mois, un stage d'ingénierie de quelques mois et un projet de fin d'études à forte composante technique.

### **Un encadrement efficace**

Les objectifs de formation des écoles, notamment le développement des capacités, impliquent des formes pédagogiques variées allant du cours magistral au stage tutoré en entreprise, en passant par les travaux en groupes ou sous forme de projets, les études pour un donneur d'ordre interne ou externe, les participations à divers concours... La prise en charge d'activités aussi diverses nécessite, en plus des enseignants permanents, un recours généralisé à des intervenants extérieurs issus largement du monde de l'entreprise.

Typiquement, les enseignants permanents assurent des prestations pédagogiques de facture classique (cours, travaux dirigés) mais sont également à l'initiative des formes pédagogiques plus actives qui sont à la fois gourmandes en temps et difficiles à intégrer dans le système de relevé des activités d'enseignement qui date de 1984. Et il n'est pas rare d'ailleurs que certains d'entre eux dépassent de loin les 192 h équivalents TD réglementaires.

La majeure partie des intervenants professionnels réalise des prestations pédagogiques légères, de l'ordre de 10 à 20 heures annuelles, qui ont pourtant un impact fort sur la charge de travail des étudiants, car leurs interventions se traduisent très souvent en projets ou études de cas. La réalisation de ces derniers par les étudiants peut être accompagnée par des enseignants permanents.

On notera enfin que les formations d'ingénieur comportent en général de 800h à 900h annuelles réparties sur 35 semaines, à comparer aux 500h à 600h d'un Master 1 pour 26 semaines effectives. Une comparaison des taux d'encadrement dans les écoles vis-à-vis des filières généralistes des universités est donc complexe car elle doit introduire les différents types d'activités pédagogiques, les différents types d'intervenants, et la charge de travail pour l'étudiant.



### **Un coût de formation logiquement plus élevé**

Le coût de formation est plus élevé dans les écoles que dans les universités (hors IUT). Cependant, il s'agit souvent d'une nécessité pédagogique, les formations d'ingénieur requièrent plus de matériel, exigent un grand nombre de travaux pratiques et surtout, on vient de le voir, demandent un fort encadrement<sup>29</sup>. On peut évaluer le coût annuel moyen de formation d'un étudiant entre 15 000 € et 20 000 €<sup>30</sup>, ce qui est comparable au coût des IUT (environ 13 000 € par an). Par rapport aux meilleures universités anglo-saxonnes (de 25 000 \$ au minimum à 50 000 \$ hors recherche), les chiffres qui viennent d'être cités doivent être relativisés.

Si ces chiffres sont plus élevés qu'à l'université (7 100 € en moyenne), ils doivent être nuancés. En effet, le redoublement dans les écoles est quasiment nul par rapport au taux observé dans les universités, ce qui fausse les comparaisons. D'autre part, et surtout, ce n'est pas le coût des écoles qui est trop élevé mais celui des universités qui est trop faible, faute d'un encadrement suffisant.

### *Une exception française : organisation de « l'Engineering school » et de la « Business School »*

La spécificité du système français vient de la séparation entre les universités et les facultés de gestion et d'ingénierie à travers les écoles.

Mis à part les formations médicales ou juridiques, le monde universitaire traditionnel ignorait largement les formations professionnalisantes jusqu'à une date très récente (c'est à dire dans les années 1970). Contrairement à la plupart des autres pays, les facultés de gestion et d'ingénierie étaient radicalement séparées des autres départements universitaires, ce qui n'a pas favorisé l'ouverture et la pluridisciplinarité. De plus, cette spécificité a entraîné une méfiance et une rivalité réciproques.

Cependant, si cet héritage historique conserve une part de vérité, la situation a évolué depuis une trentaine d'années : environ un tiers des écoles d'ingénieurs publiques (50 sur 156) sont soit intégrées dans des universités (articles 33 de la loi Savary), soit associées (article 43). D'autre part, dans la quasi totalité des écoles publiques, les corps enseignants ont des statuts de type universitaire. Enfin, le développement des universités de Technologie, des INSA et des INP qui prennent en compte une bonne part de la philosophie des écoles dans un cadre affiché comme universitaire, brouillent la ligne de partage entre les deux institutions.

Dans les disciplines de la gestion, le développement des IAE dans les universités contribue à rapprocher le système français du modèle international.

---

<sup>29</sup> Ce fort encadrement devrait être aussi fourni aux formations universitaires « qualifiantes ». Voir plus haut.

<sup>30</sup> Il s'agit bien entendu d'une moyenne, le coût de formation d'un docteur est en effet beaucoup plus élevé que celui d'une scolarité classique.

## **Les écoles restent globalement des établissements isolés et de taille limitée**

Le dispositif des écoles paye d'une certaine manière son attachement à des établissements isolés et de petite taille, qui, s'il comporte des avantages dans le vécu quotidien, diminue leur visibilité à l'étranger, entrave les initiatives stratégiques et comporte le risque d'une certaine étroitesse du champ d'études, en particulier pour les écoles d'ingénieurs. Ainsi, s'explique une certaine difficulté à s'inscrire dans des réseaux européens et mondiaux d'universités. En fait, c'est leur isolement par rapport à un établissement plus grand qui surprend à l'étranger : en ce qui concerne la taille, certaines de nos Ecoles ont des promotions comprises entre 200 et 500 élèves par an, soit un flux d'élèves comparable à l'« *Engineering school* » d'une grande université américaine.

## **Regroupement dans des PRES**

La création des Pôles de Recherche et d'Enseignement Supérieur avec la loi pour la Recherche du 18 avril 2006 a permis l'association plus étroite des écoles et des universités. Selon l'enquête menée par la CDEFI (Conférence des Directeurs d'Ecoles Françaises d'Ingénieurs) en février 2007, cinquante écoles (soit environ 23% de l'ensemble des écoles accréditées par la CTI) font déjà partie d'un PRES, plus de 40% des écoles restantes étant en négociations pour en constituer un. Les PRES permettent aux établissements qui en sont membres de mutualiser certaines fonctions, de délivrer des diplômes communs etc. Il s'agit d'un instrument essentiel dans le rapprochement entre les écoles et les universités dans une logique de site et donc dans la mise en place de centres universitaires réellement interdisciplinaires.

## **Le regroupement en réseaux**

Les écoles ont été pionnières dans le regroupement en réseaux. En effet, cette solution a été vue comme efficace pour surmonter leurs problèmes de taille et pour développer leur visibilité. Ainsi, le réseau Time regroupant les cinq écoles Centrales, le GET des écoles des Télécoms, celui des INSA ou le réseau GEM constitué par les sept écoles des Mines permettent de former un nombre d'ingénieurs comparable aux Masters délivrés par Paris VI (1160 en 2004). Cette stratégie, qui repose souvent sur une scolarité similaire facilite les échanges entre les différentes écoles du réseau et aboutit parfois à un diplôme commun. Cependant, ces réseaux risquent d'encourager l'isolement culturel des ingénieurs car ils ne se développent pas avec les universités et renforcent l'affirmation de non solidarité des écoles par rapport au reste de l'enseignement supérieur. Aussi est-il nécessaire de les coupler avec l'insertion locale dans les PRES.

## *Les reproches faits aux Ecoles, justifiés ou non*

### **Les Ecoles font-elles de la Recherche ? Quel type de recherche ?**

Un lieu commun voudrait que les Grandes Ecoles « ne fassent pas de recherche » ou lui consacrent un effort moindre que celui des universités (cf. l'opuscule cité sur les universités européennes). Le quatrième colloque de la CDEFI « Ingénieurs, Docteurs et Recherche partenariale » a montré pourtant que les écoles consacraient environ un tiers de leur budget à la recherche, ce qui n'est pas négligeable.

La comparaison avec les universités scientifiques est difficile, car l'existence d'unités mixtes de recherche avec la présence d'organismes comme le CNRS, l'INSERM ou le CEA rend difficile une vision précise. D'autre part, la qualité de la recherche menée dans les écoles est très bonne comme en témoigne leur large participation aux RTRA (6 sur 13) et aux instituts Carnot (10 sur 20), tout deux soumis à sélection selon des critères d'excellence.

Enfin, la recherche des écoles est marquée par une interaction forte avec les entreprises : environ un quart (26%) du budget recherche des écoles est issu de contrats menés avec les industriels. D'autre part, un grand nombre de doctorants sont financés par l'entreprise (sous contrat CIFRE ou en CDD) pour une proportion totale de 36%.

Ce reproche fait aux Ecoles n'est donc plus justifié. Leur intensité Recherche est absolument comparable à celle des « Engineering Schools » étrangères, excellente pour les meilleures, modeste pour d'autres.

### **Les « élites » sont-elles détournées de la Recherche par la filière « CPGE – Grandes Ecoles » ?**

Les écoles d'ingénieurs peinent à attirer leurs diplômés vers les études doctorales. En effet, dans leurs laboratoires chercheurs comme doctorants y sont majoritairement issus des formations universitaires, avec seulement 27% d'ingénieurs doctorants et un taux de poursuite vers les études doctorales qui dépasse rarement les 10%. Cette tendance est d'ailleurs encore plus marquée au niveau des grandes écoles parisiennes généralistes dont le taux de poursuite en doctorat est de l'ordre de 5%<sup>31</sup>.

On peut s'inquiéter de ce détournement de vocations, qui traduit la faible valorisation du doctorat par le monde de l'entreprise. Celle-ci préfère pour le moment constituer ses équipes de R&D avec une majorité de simples ingénieurs diplômés.

La réussite de l'effort national d'innovation implique de renforcer la place des ingénieurs dans le recrutement des futurs docteurs et de modifier ainsi en profondeur le profil de la recherche industrielle française. La mise en place d'un système de bourses d'excellence pour mieux valoriser la carrière de chercheur, l'encouragement au développement des thèses CIFRE peuvent être les outils d'une politique de rééquilibrage en faveur de la recherche.

### **Aspects « sociaux » ; ampleur du problème ; initiatives**

Les grandes écoles sont marquées par un fort biais social. Selon une enquête de la Conférence des Grandes Ecoles, 62% des étudiants sont issus des classes et professions intellectuelles supérieures (cadres, chefs d'entreprise, enseignants du second degré ou du supérieur, etc.). Cette surreprésentation est réelle mais s'inscrit dans une tendance de fond de l'enseignement supérieur : en effet les Masters universitaires comptent 45,7% de fils de cadres et professions supérieures.

---

<sup>31</sup> A l'exception de l'école Polytechnique avec un taux d'environ 11%.

Cependant, ce constat doit être nuancé : ainsi, plus les écoles sont sélectives plus le biais social est important. L'ENA, Polytechnique, l'Ecole Normale Supérieure et HEC, comptent plus de 85% fils de cadres et de professions intellectuelles supérieures. De plus, Les écoles d'ingénieurs apparaissent plus égalitaires que les écoles de commerce avec respectivement une proportion de 59,4 % et de 67,5% d'enfants issus des classes aisées. Enfin, la réputation des classes préparatoires, la charge symbolique du concours et le coût supposé élevé des études poussent les lycéens les plus modestes à s'autocensurer et à ne pas tenter d'études dans les écoles.

Plusieurs initiatives ont été prises par les écoles pour faire face à ce biais social. La plus médiatique est incontestablement celle des conventions d'éducation prioritaire lancées par Sciences-Po dans plusieurs lycées. Elle s'inscrit dans une logique de discrimination positive pour recruter des élèves issus de certains lycées des zones d'éducation prioritaires (ZEP). L'exemplarité de la mesure ne doit pas faire oublier son caractère limité (quelques dizaines d'étudiants par an depuis 2001) et la difficulté de sa généralisation.

L'ENSAM (L'Ecole des Arts et Métiers) a développé une mesure différente qui repose sur trois principes. Tout d'abord, des tests non académiques permettent de repérer des ingénieurs potentiels parmi les élèves de Terminales en ZEP. Ces étudiants sont ensuite dirigés vers une formation courte (DUT) tout en préparant le concours d'entrée à l'école, ce qui leur permet d'acquérir un « parachute diplômant » en cas d'échec à l'admission. Les étudiants qui réussissent le concours rentrent alors à l'école pour devenir ingénieurs.

### **Isolement culturel des Ingénieurs**

Une certaine monodisciplinarité des écoles fait courir un risque d'isolement aux étudiants et les professeurs au plan scientifique, social et culturel. Les écoles d'ingénieurs en particulier, malgré la polyvalence de leur formation restent globalement focalisées sur leur domaine d'origine et ne couvrent donc qu'un éventail limité de disciplines. A l'heure où les recherches de pointes sont largement multidisciplinaires, un tel cloisonnement nuit à la qualité des laboratoires de recherche. De plus, un tel enseignement prépare mal au monde de l'entreprise qui fait appel aux qualités d'adaptation à des nouveaux environnements.

### ***Le rapprochement Ecoles – universités***

Pour les universités, le rapprochement avec les écoles apporte plusieurs avantages. Tout d'abord, il permet de renforcer ses liens avec le monde de l'entreprise, grâce à l'intervention de professionnels dans les enseignements et à la culture des stages et de la pédagogie par projets. Les écoles fournissent par ailleurs un vivier de doctorants potentiels. Enfin, au contact des écoles, la gouvernance des universités peut être améliorée.

Les écoles trouveront dans un rapprochement avec les universités une meilleure ouverture aux autres disciplines (à travers notamment des cours communs, des initiatives sportives, une bibliothèque de qualité), et une meilleure visibilité internationale. D'autre part, la proximité avec l'université fournit des possibilités de réorientation vers la thèse des étudiants qui en expriment le désir.

Le rapprochement entre les écoles et les universités ne pourra se faire qu'en adoptant une démarche pragmatique, qui laisse à chacun son identité propre. La pluralité des formations, qui est une forme de richesse, s'oppose à une fusion brutale et autoritaire des deux institutions. La recherche et les formations doctorales peuvent être utilisées comme l'amorce d'un rapprochement : en effet, il s'agit d'un domaine où les synergies entre les écoles et les universités sont fortes.

La loi pour la recherche apporte des outils pour mutualiser la recherche entre les établissements, prélude d'un rapprochement large. En effet, les PRES permettent de transférer une partie des compétences des institutions partenaires dans une structure commune : l'Etablissement Public de Coopération Scientifique (EPCS).

Comme le suggère le rapport Courtier<sup>32</sup>, le PRES-EPCS peut être utilisé dans un premier temps pour structurer la recherche des universités et des écoles autour d'une ou plusieurs thématiques fortes, notamment à travers un réseau thématique de recherche avancée (RTRA) ou en liaison avec les pôles de compétitivité. La publication des thèses et des articles sous un nom commun aux deux institutions permet en outre d'améliorer la visibilité de l'ensemble dans le milieu de la recherche.

Puis, la mise en commun de la gestion des laboratoires et une politique de recherche orientée favorise la constitution d'une école doctorale où les enseignements sont assurés à la fois par l'école et par l'université. Dans un troisième temps, le développement des synergies permet de développer dès le deuxième cycle des moyens de formation partagés, par exemple un diplôme de Master cohabilité comportant des enseignements pluridisciplinaires, ou un institut de langues (comme dans le PRES marseillais). Il est possible d'aller plus loin et d'aboutir, à terme, à la configuration suivante :

- Une dizaine de grandes universités, dotées d'une recherche pluridisciplinaire de niveau mondial associées à des instituts « polytechniques » d'envergure internationale. Sur un même site, les écoles d'ingénieurs aux spécialités différentes pourraient être encouragées à se rapprocher pour former des « *polytechnicums* » adossés à des universités pluridisciplinaires. Un tel rapprochement favoriserait le développement d'une recherche de qualité dans plusieurs départements disposant d'une taille critique.
- Puis une douzaine d'universités moyennes associées à des Ecoles qui ont, sur un nombre limité de disciplines, une recherche de haut niveau. Cet ensemble étant étroitement lié au réseau des pôles de compétitivité.

---

<sup>32</sup> Rapport remis au Parlement en Mai 2007, comme le prévoit la Loi de programme du 18 avril 2006 pour la recherche.

## ***11 – Autres champs de formation universitaire organisés en Ecoles***

### **Un exemple : les Ecoles d'architecture**

La formation d'architecte est délivrée dans 22 écoles. Ce sont des établissements indépendants, sans liens institutionnels avec les universités mais cependant placés à leur voisinage (sept en Île-de-France, les autres à Bordeaux, Grenoble, Lille, Lyon, Marseille, Montpellier, Nancy, Rennes, ainsi qu'à Clermont, Nantes et Saint-Étienne). Ces écoles accueillent 18 000 étudiants qui sont recrutés sur dossier au niveau du baccalauréat.

Les écoles d'architecture se sont adaptées au système LMD :

- Une sortie existe donc au niveau L, le « diplôme d'études en architecture » valant grade de Licence. Ce diplôme est encore peu utilisé. Il débouche vers des emplois faiblement qualifiés dans les agences (par exemple : collaborateur d'architecte ou dessinateur-projecteur) ou la maîtrise d'ouvrage. Certaines écoles ont conclu des accords avec des universités ou écoles pour organiser en commun des Licences professionnelles.

- La grande majorité des diplômes est délivrée au niveau Master (ADE, architectes diplômés de l'État). Cependant ceux qui veulent fonder une agence doivent continuer une année en obtenant le HMONP (habilitation à exercer la maîtrise d'œuvre en son nom propre).

La tradition est forte chez les étudiants de travailler en agence dès les premières années. De ce fait la durée théorique des études est quelque peu allongée et il est même fréquent que certains continuent dans la profession sans aller jusqu'au diplôme. En fait « l'évaporation » est de 50 %, 1 000 diplômes ADE seulement étant délivrés chaque année.

- En sus du cursus principal, les étudiants peuvent acquérir un diplôme de spécialisation professionnelle : Master professionnel, Diplôme de spécialisation et d'approfondissement en architecture (DSA), Diplôme propre aux écoles d'architecture (DPEA).

Certains enfin passent une thèse (six écoles sont habilitées à la délivrer).

Enseignants : typiquement l'école d'architecture de Lille accueille 500 étudiants, encadrés par 20 enseignants titulaires (un professeur, 20 Maître-assistants - l'équivalent des maîtres de conférences des autres branches de l'Université - dont 10 architectes) et 40 professionnels vacataires qui viennent donner des conférences ou encadrer des travaux dirigés.

Débouchés : Les études d'architecte conduisent à toute une variété d'activités. Les architectes sont très demandés sur le marché de l'emploi. Le taux d'insertion est voisin de 100 %.

On devra s'interroger sur la participation des écoles d'architecture aux PRES et bien sûr aux systèmes universitaires territoriaux.

### **Les écoles d'art et de communication**

Les formations artistiques et en communication, en dehors de l'architecture, représentaient environ 48 000 étudiants en 2005. Les formations en communication représentent la majorité des étudiants, suivies par les formations en arts plastiques (11 000 étudiants), le reste se partageant entre les études dans les domaines du spectacle et de l'audiovisuel. Le panorama de ces formations est complexe et très fragmenté : en effet, si les écoles nationales (Beaux-Arts, Conservatoire, etc.) ont une forte visibilité, elles n'accueillent qu'une faible proportion d'étudiants par rapport aux écoles dépendant de collectivités territoriales et surtout privées.

Dans la plupart des cas, ces formations, qui concernent avant tout le cycle de base, sont restées à l'écart de la réforme LMD. L'insertion des jeunes diplômés est aléatoire, voire difficile.

## RETOUR SUR LES TROIS OBJECTIFS : PROXIMITÉ , REUSSITE , INSERTION

En conclusion de ce parcours à travers les diverses filières, il est possible d'apporter une première réponse aux questions posées dans l'introduction.

### *Proximité*

L'effort accompli pour mailler correctement le territoire est assez impressionnant : la France compte 1 300 classes STS, 110 IUT répartis sur 175 implantations, 190 classes préparatoires, plus de 200 écoles, 85 universités dont une douzaine d'universités intensives en recherche. Le revers de la médaille réside dans la taille limitée de beaucoup d'établissements qui n'ont pas les effectifs nécessaires pour mener un enseignement large ou pluridisciplinaire.

Ainsi, la majorité des STS n'offre qu'une palette réduite d'options et certaines universités de proximité ne sont présentes que sur quelques disciplines. Quant aux écoles d'ingénieurs ou de gestion, elles sont le plus souvent de petite taille et strictement mono disciplinaires. Dans tous les cas une certaine rationalisation s'impose (établissement de réseaux, constitution d'instituts polytechniques associés à des universités pluridisciplinaires, développement et consolidation des PRES, diversification des missions des universités). Elle pourra se faire dans le cadre des « systèmes universitaires territoriaux ».

### *Adaptation aux divers niveaux des étudiants*

- Deux filières posent problème en raison de leur fort taux d'échec : plus du tiers (35%) des étudiants de BTS ne décrochent pas de diplôme et les Licences universitaires connaissent des taux d'échec de plus de 25%. Ces résultats ont été abondamment commentés en ce qui concerne la Licence, mais le cas des BTS est paradoxalement plus grave et moins connu. En effet, bien des facteurs invoqués pour la Licence sont hors de cause : l'encadrement est très bon tant du point de vue quantitatif (en moyenne 24 élèves par classe) que qualitatif ; les cours sont nombreux (35 heures par semaine) et bien suivis ; les étudiants disposent d'un équipement de qualité et ne sont pas dépaysés puisqu'ils poursuivent leurs études au lycée ; les programmes équilibrent les cours théoriques, les cours pratiques et les stages. Cette formation de qualité a permis au BTS de se doter d'une image de marque auprès des employeurs, des enseignants et des étudiants. Il existe ainsi un consensus pour maintenir un niveau d'exigence élevé, nécessaire à l'établissement de liens de confiance entre les différents acteurs. Il devient alors évident que ce diplôme ne convient pas, par son niveau et par son degré de conceptualisation, à un tiers des étudiants qui le préparent.

La résolution de ce problème est politique : elle passe, comme cela est décrit au chapitre VI, par la création de classes adaptées à des élèves peu doués pour les matières conceptuelles, mais cependant capables d'être de bons professionnels (de profil certes différent des BTS) et à qui deux années de formation supplémentaire ouvrirait des carrières plus évolutives.



- La question de l'échec des étudiants de Licence a connu un écho particulier lors de la crise du CPE ; elle résulte d'une combinaison complexe de facteurs. L'exemple des BTS montre déjà l'importance d'organiser des formations adaptées à plusieurs niveaux d'étudiants. La grande diversité de parcours autorisée par le système LMD implique ainsi un suivi régulier des étudiants qui, semestre après semestre, doivent pouvoir se réorienter pour assurer leur réussite. En outre, l'encadrement est insuffisant dans la plupart des cursus, en particulier dans les disciplines littéraires et en sciences sociales. La question de l'échec des étudiants de Licence appelle donc la nécessaire révision de l'organisation de ce cycle d'études. Cette réorganisation devra évidemment prendre en compte l'enjeu majeur que constitue l'insertion des diplômés de Licence dans le monde du travail.

### *Réponse aux besoins des employeurs : le taux d'insertion*

La majorité des filières sont en fait professionnalisées avec un taux d'insertion satisfaisant, ce qui montre que les employeurs y trouvent les collaborateurs qu'ils recherchent. La réactivité des établissements est forte, ce qui leur permet de suivre l'évolution de la demande et de s'y adapter.

Cependant les employeurs se plaignent de ne pas trouver de bons candidats pour quelques centaines de milliers d'emplois offerts. Ce chiffre, joint au taux de chômage, semble indiquer un gros problème d'inadéquation des formations. Les chiffres de l'APEC montrent une forte différenciation des taux d'insertion, ceux-ci étant particulièrement faibles dans certaines SHS, en tout cas au niveau cadre.

Les mesures proposées tout au long de ce document pour l'augmentation de l'employabilité des diplômés de Licence et de Master pourraient fortement améliorer ces taux d'insertion, dans la mesure en tout cas où les DRH adhèreraient massivement à la notion de formation qualifiante pré-professionnelle. Rappelons qu'il s'agit ici d'une démarche fort différente de la formation professionnalisante classique fondée sur une adéquation biunivoque formation - emploi. La formation « qualifiante » vise au contraire un large éventail d'emplois. Malgré des succès convaincants à l'étranger et des enquêtes plutôt rassurantes sur l'intérêt des entreprises pour des littéraires, historiens, etc., le fait de miser sur une forte augmentation du taux d'insertion à la suite de vigoureux efforts sur l'employabilité reste du domaine du pari.

Reste, à l'évidence, un problème d'information des étudiants. Ils savent que le but à atteindre est un emploi, correspondant si possible à l'aboutissement d'un projet professionnel : le taux de réalisation de ce projet ( $T_r$ ) est le produit du taux de succès au diplôme ( $T_s$ ) par le taux d'insertion après le diplôme ( $T_i$ ). Par exemple, un diplôme pourra être facile d'accès mais ne donner qu'une faible garantie d'emploi, ce qui conduit à un faible taux de réalisation du projet professionnel. L'étudiant devra donc être bien informé sur l'éventail des professions auxquelles son diplôme donne un accès plus ou moins facile.



## **TROISIEME PARTIE : LES AXES D'AMELIORATION**



## V – L'AUTONOMIE DES UNIVERSITES : AU DELA DU SLOGAN, QUELLES EN SONT LES CONDITIONS ? QUEL EN SERA LE CONTENU ?

*L'autonomie des établissements d'enseignement supérieur est aujourd'hui un sujet de débat ; notamment pour les universités. Au sens juridique du terme, tous les établissements publics et parmi eux les universités, jouissent d'une autonomie cependant limitée par de nombreux textes. Il convient donc de s'entendre sur la portée du mot, et de préciser l'extension des compétences qui paraissent souhaitables ou nécessaires.*

*L'autonomie est examinée ci-dessous dans plusieurs domaines : celui des ressources humaines, qui est évidemment fondamental pour un établissement d'enseignement supérieur ; celui des budgets de fonctionnement, pour les dépenses autres que de personnel, et d'investissement, principalement concernant l'immobilier. La question des ressources est également étudiée, la dépendance à l'égard des subventions attribuées par l'État étant posée. Enfin l'autonomie pédagogique, le pouvoir de créer des formations nouvelles et d'en arrêter le contenu, constitue un sujet déterminant pour traiter du degré réel d'autonomie des établissements d'enseignement supérieur.*

*D'une façon générale, le point de vue développé est que l'accroissement de l'autonomie est une nécessité. D'abord, parce que dans l'enseignement supérieur comme ailleurs, la tradition centralisatrice française exerce ses méfaits. Quel est, par exemple, l'intérêt d'une gestion nationale des corps de personnel non-enseignants de nos universités, qui aboutit à réduire singulièrement l'autorité des présidents. Ensuite, parce que dans un monde de compétition, il faut une mobilité, une adaptation constante que les systèmes centralisés n'ont jamais permis et ne permettront jamais d'obtenir. Enfin parce qu'il n'y a pas de meilleur principe lorsque l'on vise l'efficacité que de faire confiance à l'esprit de responsabilité.*

*Tout milite donc aujourd'hui pour un accroissement considérable des degrés de liberté de nos établissements d'enseignement supérieur et notamment de nos universités, pour une réelle décentralisation des pouvoirs.*

*Cependant, se pose immédiatement la question de la gouvernance des universités. Celle-ci est à tout le moins atypique, si on la compare à celle de leurs homologues étrangères, ou aux grandes écoles françaises ; l'opinion générale prévaut que l'organisation actuelle des pouvoirs au sein des universités françaises n'est pas gage d'efficacité. Pour les mêmes raisons pour lesquelles l'autonomie doit être accrue, il nous paraît que la gouvernance doit être réformée. Plus encore, il est évident que les deux évolutions sont liées, tant il est vrai que le développement des responsabilités suppose qu'elles puissent être correctement exercées.*

## 1 – La Gouvernance

L'autonomie est réclamée par les universités. Cette évolution est très souhaitable car sans elle la chance est faible qu'elles puissent faire face aux transformations qu'exige leur avenir. Cependant une gouvernance forte et crédible apparaît maintenant comme la condition *sine qua non* d'une réelle autonomie. Elle en est un préalable. Les instances nationales continueront à ne pas déléguer l'autorité qu'elles possèdent à des établissements non responsables, c'est-à-dire qui ne subissent pas de plein fouet, à court et à long terme, les conséquences d'une mauvaise gestion.

La situation est actuellement contrastée : en fait, à l'exception des universités soumises sans dérogation à la loi de 1984, les divers établissements déjà décrits fonctionnent bien et en tirent les bénéfices. En revanche les universités de droit commun ne sont pas réputées être dotées d'une gouvernance satisfaisante, ce qui freine les délégations de gestion qu'elles pourraient recevoir, mais aussi les tentatives de rapprochement avec les autres établissements.

Certes on peut citer de nombreux exemples d'excellents présidents qui ont su transformer, innover, donner à leur université une bonne image de marque. Mais ceci n'a pas réussi à crédibiliser le système et les « universités 1984 », au sein du « système universitaire », commencent à en payer lourdement les conséquences. La concurrence des autres établissements de même niveau les vident peu à peu des meilleurs étudiants, et ce même si, dans une majorité d'établissements, les innovations pédagogiques, la bonne organisation des cursus et des filières, les contacts avec les entreprises aboutissent à une formation de qualité. Chacun a conscience des freins mis à des évolutions dont la nécessité s'avère chaque jour plus urgente.

En revanche les Ecoles, les IUT, les Universités de Technologie, qui ont rencontré eux aussi les problèmes d'adaptation quantitative et qualitative aux bouleversement de l'enseignement supérieur ont su réagir plus vite et mieux. Une des raisons de ce succès vient d'une gouvernance plus adaptée qui leur a permis de valoriser leur statut et de placer avec succès la quasi totalité de leurs étudiants. Leur organisation des pouvoirs présente de fortes analogies avec la gouvernance de nombreux établissements supérieurs étrangers, ce qui permet d'en dégager les principes essentiels.

### A – Principes

En s'inspirant de la pratique de la majorité des établissements d'enseignement supérieur français et étrangers, on peut définir un « **modèle classique** » qui s'appuie sur trois principes fondateurs :

1. Il s'agit d'abord de permettre à l'établissement de définir et de mettre en œuvre une stratégie. Cette tâche est confiée au Conseil d'administration, composé d'au maximum vingt personnes dont la moitié sont des personnalités extérieures. Organe délibérant, il définit les grandes orientations, vote le budget, donne un avis sur les

recrutements, et la politique de formation et de recherche. Par ailleurs, ce Conseil d'administration élit ou démet le président et valide son équipe dirigeante.

2. Il s'agit ensuite de permettre la participation de tous à la vie de l'établissement au sein d'une assemblée des représentants des professeurs, maîtres de conférences, personnel de soutien et étudiants. Parfois appelée « Conseil académique » (les allemands le dénomment « Sénat »), cette assemblée formule des avis sur le fonctionnement et la vie de l'université et peut disposer d'un pouvoir de codécision sur certaines matières. Elle envoie plusieurs représentants au Conseil d'administration.
3. Enfin, tout établissement doit avoir une équipe dirigeante capable de réaliser ses objectifs. Cette tâche est confiée par le Conseil d'administration au Président qui s'entoure d'une équipe forte et cohérente. Dans le cas de l'Université, cette équipe, le Directoire, inclut un Vice-Président Recherche, un Vice Président Formation, un Directeur administratif et les doyens des Facultés, tous nommés par le Président sous réserve de validation par le Conseil d'administration. En ce qui concerne les Doyens, les Enseignants chercheurs de la discipline sont consultés. Grâce à de larges capacités d'initiative, cet exécutif permet à l'université d'avoir une politique réactive, tout en poursuivant des objectifs de long terme. La participation des doyens assure la cohésion interdisciplinaire.

Le mandat du président doit pouvoir être renouvelé. Une tendance internationale forte consiste à recruter comme président une personnalité ayant fait la preuve d'un grand talent de manager, sans exigence de nationalité ni d'appartenance au corps des enseignants chercheurs.

Le directeur administratif doit être pourvu d'une équipe solide et de très bon niveau, capable de faire face aux tâches qui résulteront d'une véritable autonomie en matière de finances et de gestion des ressources humaines.

Dans les paragraphes qui suivent la gouvernance des divers établissements du système universitaire va être confrontée à ces trois principes (dits du « modèle classique »).

### *B – Gouvernance des IUT*

Cas particulier, un IUT, tout en étant partie intégrante d'une université, est doté d'un statut qui le rapproche d'un établissement autonome. Le conseil de l'IUT comprend 40 membres au maximum et doit comprendre (selon la loi de 1984) 30 à 50% de personnalités extérieures.

Il est présidé par une de ces personnalités extérieures, élue par le conseil pour 3 ans et renouvelable. Le conseil élit également le directeur de l'IUT (pour 5 ans, renouvelable une fois) qui fait partie du personnel enseignant de l'IUT. A l'inverse du président d'université, il est éligible sans condition de nationalité (les présidents d'université doivent être de nationalité française).

La comparaison avec le « modèle classique » fait apparaître l'absence d'un « Sénat » ou de forme équivalente de représentation des Enseignants.

### *C – Gouvernance des Ecoles*

Les écoles internes aux universités (Article 33) : gouvernance identique aux IUT, mais le directeur de l'école est nommé par le ministre sur proposition du conseil.

Les instituts et écoles externes aux universités : très similaire aux écoles internes mais avec 30 à 60% de personnalités extérieures.

Les Ecoles non rattachées à une Université : les trois principes y sont mis en œuvre.

### *D – Les Grands Etablissements*

La loi de 84 indique que leurs règles d'organisation sont fixées par décret en Conseil d'Etat, dans le respect des principes d'autonomie et de démocratie définis par la loi. Ils tendent à se rapprocher du fonctionnement des écoles.

### *E – Gouvernance des Universités de Technologie*

L'Université de Technologie de Compiègne (UTC), créée en 1972, en constitue l'archétype : conseil de 28 membres, 14 personnalités extérieures et 14 représentants des forces vives de l'Université<sup>33</sup>. Le conseil élit en son sein pour un mandat de trois ans renouvelable un membre qui le préside, choisi parmi les personnalités extérieures.

Le directeur (président exécutif de l'UTC) est nommé par le ministre pour 5 ans à partir d'une liste d'au plus 3 noms présentée par le conseil. Le directeur est assisté d'un comité de direction (Directoire) dont les membres sont nommés par le conseil sur proposition du directeur. Ce comité de direction comprend les directeurs de départements (équivalents des directeurs d'UFR à l'université) et des directeurs fonctionnels (équivalents des VP d'université).

L'UTC est aussi doté d'un Comité d'Orientation Stratégique de Valorisation et d'Éthique (le COSVE) et d'un Conseil des Etudes et de la Vie Universitaire (CEVU).

Ce statut est donc conforme au modèle classique.

---

<sup>33</sup> Plus précisément. Les 14 extérieurs : (représentants des collectivités (3), des activités économiques concernées par l'UTC (3), du ministère (1), des organisations syndicales (cadres et employeurs, 2), et 5 personnalités qualifiées désignées par le conseil à titre personnel). Les 14 intérieurs : 8 représentants élus des enseignants, 4 représentants des étudiants, 2 représentants des IATOS.



## *F – Les EPCS, une étape intermédiaire ?*

Lorsqu'un PRES-EPCS à vocation à devenir une « université fédérative », son conseil devient, de fait, le conseil de cette université.

Si la composition de ce conseil fonctionne bien pour une association d'universités indépendantes, elle n'est pas satisfaisante pour un système intégré d'université fédérale. On y trouve surtout des représentants des universités fondatrices du PRES et, finalement, bien peu de personnalités extérieures.

Par ailleurs, les textes relatifs au statut d'EPCS ne sont pas applicables pour renouveler la gouvernance d'une université déjà existante.

## *G – Gouvernance des Universités régies par la loi de 1984*

### **1 – Etat Actuel**

Le système actuel de gouvernance des universités a été mis en place dans la foulée des événements de mai 68 par la loi Faure (12 novembre 1968), et par la loi Savary du 26 janvier 1984. Ces deux lois successives ont affirmé l'autonomie et la pluridisciplinarité des universités (par opposition aux facultés d'avant 1968 mono disciplinaires et sous tutelle rectorale) sans que pour autant aucun de ces deux principes n'ait été pleinement respecté.

En revanche, le principe d'une gestion dite « démocratique » est devenu un dogme. Il en découle la création des conseils, les modes de désignation de leurs membres, le mode d'élection du président, les rôles respectifs du président, des trois conseils de l'université, mais aussi des directeurs d'UFR, des conseils d'UFR.

Le Conseil d'Administration comprend 60 membres ; il associe les enseignants, les représentants du personnel, les étudiants et quelques personnalités extérieures. Il est présenté par les partisans de la Loi Savary comme le symbole de la « démocratie universitaire ». C'est l'organe délibérant de l'établissement, chargé à la fois des affaires stratégiques et des décisions courantes.

Quant au Conseil Scientifique (40 membres) et au Conseil des Etudes et de la Vie Universitaire (CEVU), ils sont censés permettre l'expression des enseignants chercheurs et des étudiants sur le fonctionnement de l'institution.

Le Président de l'Université dispose de pouvoirs limités qui ne lui permettent pas de jouer totalement son rôle exécutif avec pour résultat une prise de décision lente et un manque de cohérence de la politique de l'université. On assiste ainsi à la multiplication des centres de pouvoir (large autonomie des UFR, de l'administration et de l'agent comptable).

Par rapport au modèle de gouvernance classique, l'université se distingue par une triple différenciation :

- la confusion introduite par les conseils entre l'organe stratégique et le comité consultatif (« conseil académique »)

- l'absence d'une présidence forte entourée d'un directoire, le pouvoir exécutif étant éclaté entre plusieurs instances. Il est notamment très dommageable que les instances « facultaires » et la présidence fonctionnent indépendamment.
- une ouverture insuffisante sur le monde extérieur.

## **2 – La gouvernance des Universités « 1984 » représente pour elles un lourd handicap**

On connaît bien les avantages et inconvénients de la loi de 1984.

Principal avantage : la mise en place d'une gouvernance que la communauté universitaire perçoit comme démocratique (trois conseils, participation de toutes les catégories, y compris les étudiants, aux grands choix, place donnée aux syndicats...).

Quant aux défauts, présidence généralement faible, prise de décision lente, absence de politique de long terme, représentativité pas toujours claire des élus des conseils... ils deviennent d'autant plus handicapants que les universités interagissent de plus en plus avec des établissements qui ne les subissent pas. Dans toute collaboration (plus ou moins concurrentielle : avec les organismes, les écoles...), l'université, qui a pourtant pour elle sa masse et la qualité de sa recherche, voit souvent sa position minorée du fait même de son absence de réelle stratégie. Il n'est pas rare que dans une discussion avec une collectivité territoriale, le directeur d'une petite école d'ingénieur pèse de fait plus lourd que le président d'université. La réactivité de la gouvernance des écoles est un avantage concurrentiel indéniable.

Ce qui est vrai au plan national est encore plus éclatant au plan international : nos universités sont aujourd'hui en concurrence ; elles le seront davantage encore demain. La concurrence s'exerce aussi bien pour attirer des étudiants, que pour attirer les meilleurs enseignants-chercheurs, qui sont de plus en plus mobiles. Pour réagir avec promptitude, pour adapter leurs politiques, leur stratégie en permanence, le statut actuel des universités s'avère une faiblesse. Or, soulignons-le, notre pays ne peut admettre d'être moins performant que d'autres en matière universitaire. Il doit être dans ce domaine comme dans les autres, compétitif et attractif.

La gestion prônée dans la suite du mouvement de Mai 68 et des élections de 1981 n'est plus de mise, peut-être parce qu'elle n'a pas suffisamment été accompagnée d'évaluations et d'explicitation des exigences externes. Certes, le nouveau mode de gouvernance qui doit maintenant se mettre en place, ne devra pas faire l'impasse sur la tradition universitaire de débat et de concertation. Il devra pourtant faire une large place au monde socio-économique (y compris aux futurs employeurs des diplômés) dans le processus de prise de décision, et garantir une politique homogène, cohérente et réactive.

## **3 – Les voies d'une gouvernance universitaire plus efficace et plus juste**

La gouvernance de l'université française souffre d'un manque de souplesse alors qu'elle s'intègre dans un environnement de plus en plus mobile. Il donc est inévitable de s'interroger sur l'impact d'une nouvelle gouvernance des universités. Une nouvelle organisation des pouvoirs au sein de l'université lui permettrait-elle de mieux réussir ?

Il serait possible de réformer le système actuel « à la marge », en améliorant ponctuellement la loi de 1984. Pour redonner aux Conseils leur efficacité et leur autorité, il apparaît important de diminuer le nombre des membres, de façon à donner – paradoxalement – plus de place aux différentes parties prenantes, tout en augmentant la proportion des personnalités extérieures. Cette modification permettrait de mieux intégrer l'université à son environnement social, économique et scientifique. D'autre part, il s'agit de mieux délimiter les domaines de compétence de chacun des Conseils, et ce faisant leur redonner l'autorité perdue au profit des institutions extérieures.

Par ailleurs, le rôle du Président, qui incarne l'unité de l'établissement, pourrait être réaffirmé à travers trois grandes mesures. Tout d'abord, il faudrait permettre la réélection du président qui ne peut pour l'instant effectuer qu'un seul mandat de cinq ans. Cette mesure permettrait au président de mener une politique cohérente et durable. D'autre part, il serait élu non pas par les trois conseils, mais seulement par le Conseil d'administration (éventuellement avec le Conseil Scientifique). Enfin, le Président détiendrait un droit de veto supplémentaire sur la nomination des enseignants chercheurs. Ces trois mesures aideraient à réaliser une authentique politique autonome de formation et de recherche.

Cependant, l'importance de l'enjeu de l'enseignement supérieur et l'exigence, vis à vis de l'extérieur, d'un signal politique fort dans cette direction suggère une véritable refonte des institutions des universités qui les rende comparables à celles de tous les autres établissements d'enseignement supérieur (et notamment, celles des 50 meilleures universités des classements internationaux).

L'Université a désormais besoin de mettre en place une gouvernance qui permette d'assurer sa cohésion et la participation de tous au projet d'établissement. Le système rénové devra garantir le choix d'un président indiscutable, apte à mobiliser l'ensemble de la communauté universitaire, entouré d'une équipe compétente et cohérente. L'université sera plus ouverte sur le monde extérieur, en particulier sur les entreprises, employeurs des futurs diplômés et donc leur faire une place significative dans ses instances décisionnelles.

C'est pourquoi il nous apparaît désormais nécessaire de proposer aux universités d'opter pour un modèle de gouvernance conforme aux 3 principes énoncés plus haut. Celles qui voudraient conserver l'actuel statut prendraient le risque de ne pas être à armes égales avec les plus efficaces.

## ***2 – Contenu de l'autonomie***

### ***A - Autonomie de gestion***

La question de la gestion des ressources humaines est évidemment particulièrement cruciale dans l'enseignement supérieur. Elle fait aujourd'hui beaucoup intervenir l'État à l'échelon central : gestion des personnels IATOS au niveau national, affectation des emplois à chaque établissement, annuellement après le vote de la loi de finances, rigidité des règles de recrutement. Il est clair qu'un établissement responsable, doté d'une gouvernance rénovée,

doit voir son rôle affirmé dans la gestion de ses propres ressources humaines. Si l'autonomie consiste seulement à avoir la haute main sur les crédits de fonctionnement, elle manque singulièrement son objet. Aussi est-il proposé ci-après de donner à tous les établissements d'enseignement supérieur une grande latitude dans la gestion des recrutements et des carrières.

En premier lieu, les personnels IATOS devraient être gérés par chaque établissement. En second lieu, il est envisageable, sans remettre en cause les règles de la fonction publique pour les agents concernés, d'instaurer une fongibilité complète au sein des emplois d'un même établissement, de sorte que les responsables puissent librement choisir, à enveloppe budgétaire constante, les types d'emplois dont ils souhaitent disposer.

### **1 – Recrutement**

Le recrutement (en particulier celui des enseignants-chercheurs) doit tout à la fois être plus souple et garantir le choix des meilleurs candidats. Pour cela, l'établissement doit pouvoir recruter tout au long de l'année (en particulier pour répondre sans délai à l'opportunité du recrutement d'un excellent senior étranger). Dès qu'il disposera du budget nécessaire, un établissement pourra donc ouvrir un concours (abandon du concours annuel). Une telle procédure, étalée sur l'année, permettra de plus un recours très systématique à des experts extérieurs à l'établissement pour le classement des candidats. La présidence (responsable de la politique de ressources humaines) doit garder la main sur les recrutements. A cette fin, c'est le président qui nommera les membres de la commission de recrutement (« *Search Committee* ») pour chaque emploi, en concertation avec le laboratoire d'affectation et l'UFR correspondante. A minima, dans un système où les commissions de spécialistes seraient conservées, le président doit disposer du droit d'inverser l'ordre des propositions de celles-ci, et, en tout cas d'un droit de veto sur tout recrutement (comme c'est le cas actuellement pour les directeurs d'écoles ou d'IUT).

### **2 – Rémunération et carrière des enseignants-chercheurs**

L'établissement doit pouvoir prendre en compte dans la définition du salaire d'un enseignant la qualité de l'ensemble des services que celui-ci lui rend.

- En restant dans le cadre habituel de la fonction publique, il est tout à fait possible d'introduire un système d'avancement au choix, permettant d'accélérer la carrière des meilleurs. Ces avancements au choix seraient gérés sur la masse indiciaire de l'établissement.

- Les primes joueraient un rôle important de différenciation ; elles seraient distribuées, au moins pour certaines d'entre elles, par l'établissement, pour une part intégrées à la masse indiciaire, pour une autre part alimentées par les ressources propres telles que le préciput sur les contrats de recherche.

Indépendamment des primes dispensées par les établissements, la nécessité demeure, dans l'absolu, d'une revalorisation de la carrière des enseignants-chercheurs en réévaluant les échelons initiaux et terminaux.

### **3 – Budget, notamment de fonctionnement**

Le principe doit être la globalisation, y compris pour le budget de recherche. Ceci ne fait pas obstacle à l'existence de financements affectés, comme ceux résultant d'appels à projets nationaux (ANR) ou internationaux. Le développement des préciputs, c'est à dire d'une fraction des financements de projet affectée au budget global de l'établissement devra être augmenté (il peut atteindre 50% pour les projets financés par la NSF et les NIH au profit des universités américaines).

### **4 – Immobilier**

Une part importante des crédits des universités sert à entretenir les bâtiments. Ceux-ci sont parfois dans un état médiocre, quelquefois hors normes de sécurité. L'Etat a la plus grande peine à en financer les nécessaires restructurations. Il serait plus efficace (mais pas moins coûteux !) de donner l'entière responsabilité de leurs bâtiments aux établissements d'enseignement supérieur. En particulier, la possibilité qui leur serait alors offerte d'aliéner certains bâtiments qui ne sont manifestement plus aptes à accueillir des étudiants ou des activités de recherche, en leur en garantissant le retour financier, donnerait aux universités la souplesse nécessaire dans la gestion de leur patrimoine.

On peut espérer que des universités motivées par un objectif de gestion optimale de leur parc immobilier seront moins frileuses que l'Etat dans le recours aux formules innovantes comme le partenariat public-privé.

Il va de soi que seule une administration très renforcée, notamment au niveau de ses cadres, pourrait faire face à de telles tâches.

### ***B - Autonomie pédagogique***

La situation actuelle de l'Université en matière d'autonomie pédagogique est contradictoire. L'Université délivre pour l'essentiel des diplômes nationaux habilités par le Ministère (DGES) après expertise par la MSTP jusqu'à présent pour les Masters et les écoles doctorales. Le système est donc très centralisé.

Cependant, dans les faits chaque université est relativement libre de s'organiser quant à l'adaptation des cursus au niveau des étudiants, de donner des cours de rattrapage, d'organiser des stages en laboratoire.

Mais cette autonomie pédagogique, source d'innovation, est le plus souvent limitée voire annihilée par le manque de moyens (le cours magistral coûte moins cher que les cours en petits groupes), par la rigidité des statuts des enseignants-chercheurs (la modularité des services devenant ainsi une absolue nécessité), par la seule prise en compte officielle de la présence dans les horaires (ce qui exclut le suivi des stages et des projets dont la comptabilisation est pourchassée par la Cour des Comptes) et par le manque d'autonomie financière (budgets cloisonnés).

La mise en place du système LMD est, dans son succès même, un exemple important de ces contradictions. Malgré les *a priori* et une hostilité de principe au début, c'est une véritable mobilisation du monde universitaire qui a permis la mise en place du LMD. L'implication des enseignants et des structures universitaires : départements, UFR, CEVU a été tout à fait considérable et montre les potentialités d'une véritable autonomie. Il y a évidemment des ajustements à faire. L'initiative assez foisonnante a, par exemple, donné lieu à trop de dénominations rendant les cursus et plus globalement l'offre de formation peu lisibles. Les Licences qui devraient être pluridisciplinaires sont au contraire souvent « tubulaires ». Mais ce sont les défauts d'une autonomie trop nouvelle et encore imparfaite, en particulier sans gouvernance adéquate.

### **1 – Création ou fermeture de Filières – Diplômes**

Le principe doit être d'une grande liberté dans la définition des formations, leurs contenus, les décisions de création ou de fermeture de filières. Un établissement autonome, doté d'une gouvernance à la responsabilité affirmée, a évidemment intérêt à adapter ses formations en permanence, à les améliorer sans relâche, à innover constamment. Il y va de sa réputation, de son attractivité, qu'il s'agisse des enseignants-chercheurs ou des étudiants.

Cependant, considérant qu'il est difficile d'apprécier à tout moment la valeur d'une formation, le niveau réel d'un établissement, l'évaluation joue un rôle central. Celle-ci est désormais confiée à une autorité administrative indépendante, l'AERES, dont la mission apparaîtra au fur et à mesure comme essentielle à l'évolution positive de notre système d'enseignement supérieur.

Il est aussi utile que le cadre de référence soit défini au niveau national, en lien étroit avec les standards européens et internationaux. L'État, en quelque sorte, fixe à grands traits les différents niveaux de formation, de façon que chacun se repère, l'Agence de l'évaluation situe les différentes formations dans ce cadre de référence, évite ainsi la circulation de « fausse monnaie », c'est à dire de diplômes dont l'appellation ne correspondrait pas au niveau réel, mais au bout du compte, c'est bien l'établissement d'enseignement supérieur qui a la part déterminante dans l'initiative et le contenu des formations.

Ceci ne fait évidemment pas obstacle à une politique nationale tendant à s'assurer en permanence de l'adéquation de l'offre de formation aux besoins. L'État a une mission générale d'ordre stratégique, et utilise à cette fin d'autres moyens que l'habilitation des diplômes.

Au niveau Licence : il y a là un important besoin de redéfinition, notamment en termes d'insertion dans la vie active. La formule académique classique n'est ni attractive, ni même acceptable quant à ses résultats. Il y a donc une absolue nécessité de différenciation et d'adaptation aux publics. Les initiatives devront se multiplier, telles que celles qui ont été évoquées dans ce rapport (par exemple la mise en place d'Instituts Universitaires Scientifiques ou Littéraires avec des filières différentes parce que les capacités des étudiants, de par leur histoire scolaire ou personnelle sont différentes ; ou encore des filières d'excellence, avec une part de formation par la recherche ; des parcours professionnalisants, etc. (cf. chapitres IV.6 et VI.3). Toutes ces filières devront s'attacher, chacune selon des

modalités adaptées, à une formation des « capacités transversales » tout au long de leur cursus.

L'importance de cette rénovation de la Licence impliquera dans une première étape un encadrement par un cahier des charges national, par exemple pour préciser l'aspect généraliste de la première année, le refus de Licence tubulaire, la nécessité du développement, intégré à la formation, des capacités transversales... Par exemple, un appel à projets pour la constitution des IUS et des IUL permettra de valider les innovations proposées par les établissements.

Dans un temps ultérieur après les nécessaires réglages et la validation par les faits : attractivité, taux de réussite, taux d'insertion... Les établissements pourraient jouir d'une grande autonomie pour les créations et suppressions de filières.

Au niveau Master la typologie sera définie au niveau national (niveau 1) tandis que l'accréditation pourrait être, en régime permanent, déterminée à un niveau suprarégional (Grande Région).

Au niveau Doctoral la décision de création, de modification ou de suppression restera centralisée en conformité avec l'Arrêté du 7 août 2006 sur les Ecoles Doctorales. Elle sera principalement fondée sur l'évaluation de chaque Ecole

D'une façon générale pour les trois niveaux, l'habilitation des diplômes doit être plus souple au moment de la mise en place et plus rigoureuse après une période de fonctionnement permettant de juger des résultats en terme de flux, de poursuites d'études et d'insertion des étudiants.

La création des diplômes, en dehors des doctorats, serait du ressort des universités à un niveau régional ou super-régional à partir d'une liste nationale permettant une lisibilité des dénominations.

La première accréditation de ces diplômes par la DGES après avis de l'AERES se ferait simplement en vérifiant la correspondance globale au niveau demandé (Licence ou Master) et l'architecture selon la nature, générale ou professionnelle, du diplôme et le public visé avec une attention toute particulière au respect du cahier de charges défini pour le niveau Licence. Pourront être proposés à cette occasion les éléments d'auto-évaluation que les établissements devront mettre en œuvre.

## **2 – Conditions d'accès**

L'entrée à l'université, c'est-à-dire l'accès en Licence, n'est pas contingenté. En revanche les étudiants sont orientés dans un processus qui commence en terminale jusqu'à la fin du premier semestre de L1. Le but de cette orientation est de donner les meilleures chances de succès aux étudiants, la Licence devant constituer le niveau de sortie qualifiant le plus important.

L'entrée en Master (M1) est soumise à une double régulation. D'une part une régulation liée aux capacités d'accueil, le Master s'appuyant sur des laboratoires. D'autre part une régulation liée au niveau des étudiants, la Licence, diplôme qualifiant de sortie à bac +3, ne

constituant pas un examen d'entrée en Master. Cette régulation des entrées dans les Masters doit, à l'évidence, se décider au niveau de l'établissement, ce qui implique une adaptation des textes en vigueur.

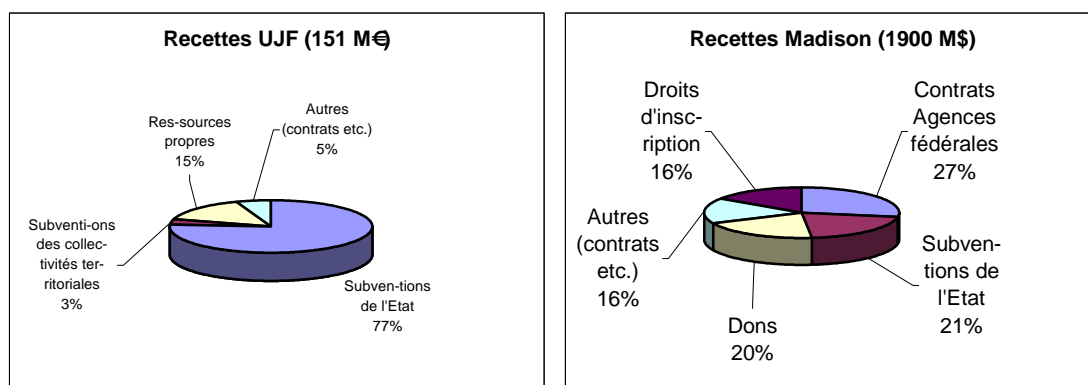
Les étudiants devront avoir accès à l'ensemble des informations leur permettant une meilleure orientation. Les taux de réussite aux diplômes, les taux d'insertion professionnelle, le niveau (cadre ou non) de cette insertion, les durée d'obtention du premier emploi, l'adéquation de l'emploi à la formation reçue...devront être disponibles pour chaque filière, consultables par tous et mis à jour chaque année.

Chaque étudiant bénéficiera durant sa formation des conseils d'un « tuteur référent » enseignant de l'établissement qui devra valider après entretien avec l'étudiant le parcours choisi par l'étudiant.

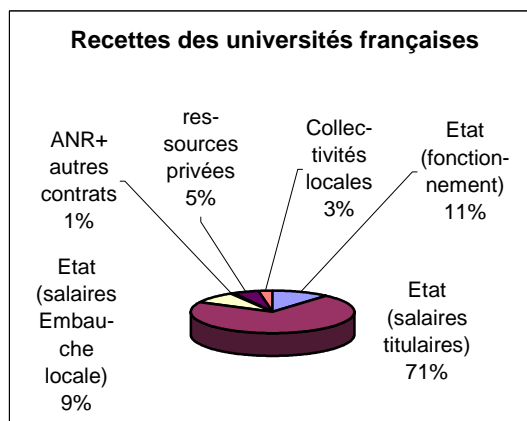
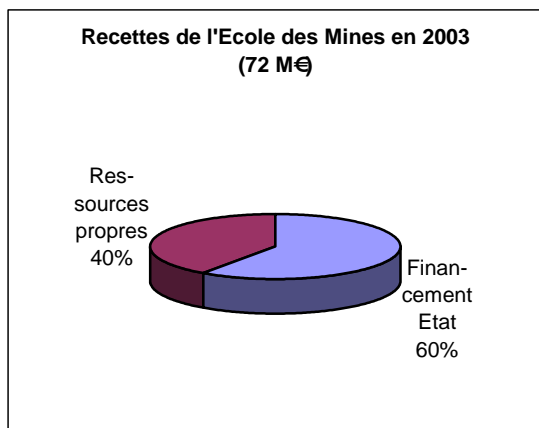
### 3 – L'autonomie : les ressources :

Un facteur essentiel de l'autonomie, pour l'université comme pour les autres établissements d'enseignement supérieur, c'est évidemment la maîtrise de son budget ainsi que sa capacité à se procurer les ressources nécessaires à la réalisation de ses objectifs. Comment y parvenir ? Certes en diversifiant les ressources, mais aussi en bénéficiant d'un contexte où ses efforts pourront aboutir, mission par mission, à l'augmentation de chacune de ses ressources.

La comparaison avec les universités d'autres pays permet d'identifier cinq sources principales de ressources : la subvention de l'État, la réponse à des appels à projets, le préciput sur les contrats de recherche, les droits d'inscription des étudiants et les dons, que ceux-ci proviennent des entreprises ou des anciens élèves. Le graphique suivant indique la répartition de ces ressources pour une université publique intensive en recherche (Université du Wisconsin à Madison) et les compare aux cas d'une Université française (Université Joseph Fourier à Grenoble) et à une Ecole labellisée Carnot.







Il est clair que l'environnement politique, social, économique de la France est tellement différent de celui des Etats-Unis qu'un financement analogue à celui de Madison n'est pas concevable à court terme. Il est non moins évident que ce serait une pure fiction que d'imaginer atteindre le niveau des ressources et le dynamisme des grandes universités du modèle international en ne comptant que sur une seule source de revenus : la subvention récurrente de l'Etat.

#### *A – Première ressource de fonds publics : la subvention de l'État*

Celle-ci constitue la base indispensable du fonctionnement et de l'équipement d'un établissement universitaire public. Elle assure la continuité du service public qu'en attend la collectivité. Cependant l'époque devrait être révolue où cette subvention avait un caractère automatique et simplement proportionnel à des paramètres quantitatifs tels que la superficie, le nombre d'étudiants inscrits<sup>34</sup>, etc.. D'ailleurs la subvention se calcule déjà, et devra toujours plus se calculer, à la suite d'une négociation portant sur les missions de l'établissement, les résultats qu'elle y obtient, et la pertinence de sa stratégie.

Le support de cette négociation est actuellement le processus de contractualisation quadriennale : il se déroule en trois étapes.

Première étape : en s'appuyant sur l'évaluation nationale effectuée par l'AERES (précédemment la MSTP) les représentants de l'État (et éventuellement de la région), annoncent les critères sur lesquels ils veulent s'appuyer (en d'autres termes, ils donnent leur point de vue sur la mission de l'établissement et sur les priorités). Ils font état de la stratégie nationale concernant la recherche, la structuration des filières et des cursus.

Deuxième étape : l'université établit un document stratégique où elle définit ses objectifs en matière de formation et de recherche. Elle chiffre à la fois les résultats en recherche et les ressources qu'elle considère comme nécessaires.

<sup>34</sup> Et d'ailleurs il y a longtemps qu'il est proposé que la subvention soit basée sur le nombre d'étudiants présents aux examens et non sur le nombre d'inscrits.

Troisième étape : la négociation s'établit à partir de ces deux documents et conduit à la signature d'un contrat quadriennal qui définit les actions auxquelles s'engagent l'établissement et d'autre part les moyens que promettent les divers responsables de l'État et des collectivités (Ministère, CNRS, Région...).

Il faut bien admettre qu'autant la contractualisation se révèle un outil puissant de diffusion d'une politique nationale et d'incitation à une stratégie d'établissement, autant elle reste très modeste dans son objectif de différenciation des concours financiers de l'Etat.

### *B – Deuxième source de crédits : les réponses aux appels à projets*

Le financement sur projet s'est développé depuis longtemps dans le domaine de la recherche. Certes c'est aux laboratoires lauréats que sont attribués les crédits, mais l'université en est collectivement bénéficiaire : parce que leur montant s'inscrit dans son budget consolidé, parce qu'ils contribuent à sa réputation, mais aussi, plus directement, à cause du préciput dont le principe va être décrit ; les sommes correspondantes qui pourraient se monter à quelques dizaines de millions d'euros, permettent de développer une stratégie de recherche, notamment par le lancement de jeunes équipes ou en attirant de brillants scientifiques.

Ce financement par projet s'étend progressivement à tous les champs d'intervention de l'Etat. Il s'applique parfaitement au domaine de la formation, comme en témoignent les quelques exemples donnés au Chapitre VI, notamment la mise en place de services d'insertion, le lancement d'IUS (Instituts Universitaires Scientifiques), le développement de Filières d'excellence, de filières de rattrapage, de modules de qualification, et autres innovations pédagogiques.

En fait ces appels à projet sur l'innovation pédagogique s'adresseraient soit aux responsables des UFR et des IUS, IUT,... soit directement aux responsables des cursus de formation.

#### **Le préciput**

Il s'agit du dispositif qui autorise l'université à prélever une certaine fraction des contrats obtenus par les chercheurs, les responsables de cursus. Ce système des "overheads" est à l'origine du cercle vertueux "classique" aux Etats-Unis : le recrutement des meilleurs chercheurs permet l'obtention de nombreux contrats (NSF, NIH, etc.), ce qui génère des ressources supplémentaires pour l'université, elles-mêmes réinvesties dans l'amélioration des conditions de travail, attirant d'autres chercheurs, etc.

Ce système est lancé par l'ANR, sur une base expérimentale, au taux de 5% qui devra être réévalué. Augmenté (peut être de manière sélective pour les PRES et les universités impliqués dans les RTRA, en le versant aux universités et écoles dans le cas d'unités mixtes de recherche, plutôt qu'en le partageant entre universités, écoles et organismes comme c'est le cas actuellement), ce préciput pourrait déjà beaucoup changer le comportement des recruteurs. Rappelons que ce taux est proche de 50% pour les universités américaines.

## *C – Les droits d'inscription*

Libérer et augmenter les droits d'inscription à l'université est un sujet récurrent, porteur d'une forte charge émotionnelle dans le milieu étudiant. C'est donc une question qu'il faut aborder sereinement en pesant le pour et le contre, sans a priori, en ayant pour cela une approche la plus objective possible de la réalité.

Le montant des droits d'inscription à l'université ne représente qu'une très faible partie du coût de la formation (de l'ordre de 2% à 3%). Ces faibles droits d'inscription (quelques centaines d'euros au plus) sont à comparer, par exemple, aux frais d'inscription de 5000 € à 8000 € dans une grande école de gestion (où pourtant de très bons étudiants se précipitent). La modestie des frais d'inscription à l'université est le résultat d'une conception des études supérieures qui n'est pas sans contradiction ni sans conséquence. L'enseignement supérieur serait libre et gratuit, et du coup socialement juste. Or ceci est contestable: un tiers des étudiants appartient à une famille de cadres supérieurs ou de professions libérales alors que ceux-ci ne représentent que 8% de la population; ces mêmes étudiants suivent, au demeurant, les formations les plus coûteuses puisque les enfants de cadres représentent 50% des inscrits en classes préparatoires et dans les grandes écoles et 45% de ceux qui poursuivent des études de médecine. Plus grave encore, les universités ne sont pas toujours en mesure d'offrir à leurs étudiants des prestations et des services qui se révèlent critiques lorsqu'il s'agit d'accéder à l'emploi, notamment l'apprentissage des langues, la maîtrise de la micro-informatique, les stages en entreprise ou les séjours d'études à l'étranger.

La liaison gratuité - démocratisation de l'enseignement supérieur est donc moins évidente qu'il n'y paraît de prime abord.

Il y a plusieurs voies, éventuellement complémentaires, pour remédier à cette situation socialement inacceptable et source de nombreux effets pervers pour les Universités.

La première, incontournable, est l'augmentation des dépenses de formation de Licence. Ces étudiants doivent bénéficier des mêmes taux d'encadrement que ceux des CPGE ou d'IUT et des mêmes possibilités de formation en langues, informatique... Cela passe par une redistribution des moyens alloués par l'Etat au bénéfice de ces étudiants et nécessitera une augmentation globale du soutien de l'Etat.

La deuxième, complémentaire, est de développer au niveau des établissements, avec l'aide de l'Etat et des collectivités territoriales, une politique des droits d'inscription. Avoir une politique des droits d'inscription veut dire agir, par et grâce aux droits d'inscription, pour une amélioration très significative du système universitaire conduisant à une meilleure formation, à une meilleure orientation et à une meilleure insertion

Mais, dans tous les cas, une condition expresse est clairement que l'introduction de droits d'inscription plus élevés n'aille pas à l'encontre d'un objectif par ailleurs fondamental, celui d'une plus grande égalité d'accès à l'enseignement supérieur.

Il convient donc, en même temps que serait donnée aux établissements une plus grande latitude de détermination des frais de scolarité, que les bourses soient significativement augmentées. Il paraît aussi de bon sens que le coût des études reste modique au début des

études supérieures : l'étudiant n'est pas à ce stade sûr de sa réussite ; et il est difficile de présenter les droits d'inscription comme une sorte d'investissement professionnel. En revanche, au fur et à mesure que l'étudiant s'approche d'un diplôme dont la valeur est incontestable, il est assez légitime qu'il contribue davantage au financement de sa formation. Des prêts, amortissables en début de carrière, constituent alors un mode de financement tout à fait adéquat. Ils pourraient opportunément être assortis d'avantages fiscaux pour les jeunes actifs dans la période de remboursement.

En tout état de cause, une progression des droits d'inscription nous rapprocherait de la pratique de la plupart des autres pays, y compris de pays où l'égalité d'accès à l'enseignement supérieur est un principe reconnu. Elle aurait un double avantage : procurer évidemment des ressources nouvelles aux établissements d'enseignement supérieur, mais aussi responsabiliser les étudiants, tant il est vrai que ce qui est gratuit est souvent aux yeux des usagers comme dévalorisé.

## *D – Les dons*

Le tableau G4 détaille le budget d'une grande université américaine publique considérée comme typique (l'université du Wisconsin à Madison) ; les dons y constituent une ressource importante en valeur relative (20 % c'est-à-dire plus par exemple que les droits d'inscription) et considérable en valeur absolue (372 millions de dollars, ce qui est supérieur au budget d'une université française de bon niveau). Le cas de Madison n'est pas une exception mais au contraire proche de la moyenne dans un pays où un récent rapport chiffre à 28 milliards de dollars le montant total des dons vers l'Université.

Il faut noter qu'une partie de ces ressources est utilisée à augmenter le capital propre de l'université ; celui de Madison se monte à 2 milliards de dollars ; il est encore très inférieur à celui, quasi mythique, de Harvard qui se monte à 30 milliards de dollars.

Bon nombre d'établissements français (surtout les écoles) essaient de mobiliser leurs anciens élèves ainsi que les entreprises dont ils sont proches. Il est évident qu'il faudra un changement de culture et de nombreuses années avant d'atteindre les chiffres qu'on vient de mentionner. Le principe de ces donations est cependant très sain ; il repose sur la reconnaissance que les « alumni » (anciens élèves) éprouvent pour l'institution qui les a formés et dont ils se sentent solidaires. Certes une fraction notable de cette ressource provient de quelques dons énormes (allant jusqu'à des dizaines de millions de dollars) mais la majorité des fonds provient d'un très grand nombre de « petits » dons et legs. S'ajoutant à de véritables rapports affectifs, il faut admettre que le système fiscal a une influence décisive : en fait une exonération proche de 100% donne le choix aux contribuables entre le versement de son impôt à l'administration ou un don à l'institution de son choix. Rien ne nous empêche de prendre une mesure analogue. Certes les dons ne sont pas dans les traditions françaises mais on peut noter depuis quelques années une très forte croissance des petits dons en faveur des associations caritatives.

L'industrie représente l'autre source de dons ; en fait elle est majoritaire en France. On peut y inclure la taxe d'apprentissage (qui profite largement aux écoles). Quant au mécénat il est déjà favorisé par la récente réforme de l'exonération fiscale. Pour aller au-delà, une mesure

simple avait été envisagée sans qu'il y soit donné suite lors de la préparation de la loi de programme pour la recherche : elle donnait aux entreprises la possibilité de choisir entre un don à la recherche (en l'occurrence ce serait à l'université) et l'impôt sur les sociétés dans la limite de 3 % de celui-ci.

Avancer sur ce sujet fait partie d'un projet ambitieux de dialogue entre l'enseignement supérieur et les entreprises : celles-ci doivent réaliser que leur avenir repose sur la qualité des diplômés et des formations de l'enseignement supérieur, non seulement des STS, IUT, Ecoles et autres filières spécialisées mais aussi des universités : celles-ci, on l'a vu à maintes reprises, sont en train de concevoir une pédagogie qui pourrait bien se révéler la plus efficace pour la formation des futurs cadres.

La création de chaires par des entreprises est enfin une forme très bien perçue de soutien de l'Enseignement supérieur. Leur nombre croît rapidement (par exemple à Paris Dauphine, à l'École Polytechnique).

Au delà de leur intérêt financier, les dons constituent un excellent outil de rapprochement avec les anciens élèves et le secteur privé, une manifestation de l'intérêt que tout un chacun devrait porter au principal porteur de son avenir.



## VI – QUELQUES PISTES D’ACTION

*Les chapitres qui précèdent, à l’occasion de telle ou telle analyse critique, ont esquissé des axes de réforme. Certaines propositions ont été précisées. D’autres le sont ci-dessous. Elles ne prétendent pas à l’exhaustivité, elles illustrent un projet d’ensemble. Surtout, elles suggèrent une méthode (cf. la Préface). Nous ne sommes pas à une époque où la réforme se décrète, se décide d’en haut et s’exécute servilement en bas.*

### ***1 – Etablir un cadre de progrès ; procéder ensuite par Appels à projets***

La notion de système universitaire implique à la fois une forte cohérence et un foisonnement d’initiatives. Pour que celles-ci s’inscrivent dans une dynamique commune, il est indispensable qu’une stratégie soit définie à l’échelon national (bien sûr dans le cadre d’une vision européenne et à compléter par des politiques régionales).

L’horizon de cette stratégie est évidemment à long terme. En fait la réforme approfondie que chacun commence à ressentir comme indispensable peut difficilement s’accomplir en moins de dix ans. Il faut donc maintenir le cap et s’y tenir longtemps et fermement. Mais il faut aussi disposer de moyens pour accélérer la marche vers la cible que l’on veut atteindre.

A cet effet l’expérience des dernières années a montré la force de la démarche des appels à projets : la première étape consiste à rédiger un cahier des charges qui définit les objectifs, les grandes lignes et les critères d’évaluation des projets dont on souhaite le développement ; dans une deuxième étape les projets sont classés ; ceux qui sont retenus bénéficient d’avantages qui peuvent être considérables, en termes de moyens financiers et de créations de postes .

Cette démarche a été appliquée avec un grand succès à la mise en place des RTRA (Réseaux Thématiques de Recherche Avancée), des RTRS (Réseaux Thématiques de Recherche et de Soins), des Instituts Carnot, ainsi que pour les dispositifs renforçant l’égalité des chances.

Dans les pages qui suivent sont développés quelques thèmes qui pourraient faire l’objet d’appels à projet ; ils s’inscrivent dans l’esquisse de stratégie qui est développée dans les premiers chapitres .

Le premier répond à la volonté d’offrir une filière de formation aux étudiants qui se trouvent en position d’échec dans le dispositif actuel, le second tend à développer dans les universités des filières de formation à forte employabilité mais qui s’inscrivent dans la tradition académique (celle qui a toujours constitué l’essence de l’enseignement universitaire). D’autres sont plus rapidement esquissés et concernent la formation continue, les projets interdisciplinaires, etc.

## *2 – L'Enseignement professionnel supérieur*

### *A – Identifier et renforcer « l'enseignement professionnel supérieur »*

La formation donnée aux bacheliers professionnels diffère fortement de celle que reçoivent les bacheliers des filières générales et technologiques. Dans les lycées professionnels ou les Centres de formation des apprentis (CFA) l'accent est mis sur la formation à un métier (à travers des travaux pratiques en atelier ou en classe, 16 semaines de stages en entreprise et des projets pluridisciplinaires professionnels). Les matières générales (français, mathématiques, langues vivantes) sont enseignées selon une pédagogie plus opérationnelle et moins conceptuelle.

La formation en entreprise dure au minimum 16 semaines, réparties entre la première et la terminale. C'est une étape essentielle dans la scolarité des élèves des bacs professionnels qui leur permet d'acquérir une véritable expérience et d'être immédiatement opérationnels à la fin de leurs études. Cette formation, qui se rapproche des institutions créées dans d'autres pays (aux Etats-Unis, en Allemagne) est bien adaptée au profil d'une large catégorie d'élèves et permet de répondre avec satisfaction aux besoins des entreprises.

Cependant, cette filière se révèle actuellement inadaptée à la préparation des jeunes à l'enseignement supérieur. En effet, alors que le bac professionnel avait été créé en 1985 pour permettre l'entrée directe des élèves dans la vie active, aujourd'hui plus de 20% des lauréats veulent continuer leurs études. C'est une demande sociale, qui reste toutefois statistiquement supérieure aux capacités réelles des bacheliers professionnels. Or, confrontés à un système qui n'est pas adapté à leur profil, la moitié des bacheliers professionnels échoue à l'université et en STS, et ceux qui réussissent à obtenir un diplôme de niveau T ont le plus souvent redoublé. En effet, ce type d'étudiant rencontre de fortes difficultés dans les matières générales (où il faut mobiliser l'expression et les facultés d'abstraction) et n'arrive pas à suivre le rythme de travail imposé par les STS, les IUT ou les universités. Ce taux d'échec, et les difficultés d'insertion d'une large frange de la population étudiante constituent un gâchis considérable.

Ainsi, les possibilités de poursuite d'études, théoriquement très larges, se révèlent en réalité très étroites. Pour les jeunes qui s'orientent dans la filière professionnelle à seize ou dix-sept ans, les perspectives d'une scolarité post-baccalauréat sont aujourd'hui objectivement très limitées. Une telle situation participe à la dévalorisation de l'enseignement professionnel et à son manque d'attractivité. Toutes les tentatives pour restaurer son image sont vouées à l'échec s'il apparaît que les perspectives données par la voie professionnelle sont nécessairement plus limitées et moins valorisantes que celles ouvertes par les filières technologiques ou générales.

Ce sont les STS qui accueillent le plus de bacheliers professionnels (environ 19000 en 2002), en outre, c'est là que leurs chances de succès sont les plus importantes (41% en 2002). Depuis une dizaine d'années plusieurs initiatives ont été prises pour améliorer les conditions de succès des bacheliers professionnels dans les STS. La création de classes où ils sont



majoritaires, la formation des professeurs à accueillir ce type de profil, les systèmes de remise à niveau ont permis d'améliorer la réussite de ces étudiants.

Cependant, les dispositifs mis en place restent très dispersés et n'ont pas abouti à la création de dispositifs spécifiques d'accueil des bacheliers professionnels dans l'enseignement supérieur. L'affichage des STS aménagées reste limité, le nombre de places disponibles y est très inférieur à la demande et la pédagogie de ces classes n'a pas été formalisée. De plus les STS ont été créées principalement pour accueillir les bacheliers technologiques et mettent l'accent sur une formation professionnalisante que les bacheliers professionnels ont déjà largement assimilée au lycée. En bref, à la dynamique pédagogique actuellement testée, un peu aléatoire et difficile à entretenir, il convient maintenant de superposer un dispositif plus structurel.

### *B – Créer de nouveaux parcours dédiés*

La réflexion sur l'avenir des bacheliers professionnels dans l'enseignement supérieur nous conduit à proposer trois voies principales : l'adaptation de certaines STS à l'accueil des bacheliers professionnels ; la définition de filières spécifiques au sein des universités (à la manière des IUT) et enfin la création d'une Grande Ecole des Métiers telle qu'elle a été développée par le rapport Boisivon au Ministre en charge des PME en novembre 2005.

La première option consiste à aménager les STS pour leur permettre d'accueillir les bacheliers professionnels. Elle est le fruit des expérimentations menées depuis plusieurs années dans des lycées pilotes et s'appuie sur plusieurs dispositifs clés. Tout d'abord, il faut que les classes accueillent une « **masse critique** » de **bacheliers professionnels**, c'est à dire au moins la moitié des effectifs. Il faut ensuite que le **corps enseignant** soit **sensibilisé** à l'hétérogénéité de son public et qu'il organise son enseignement en conséquence (notamment en rééquilibrant les enseignements en fonction du niveau des étudiants).

Cette option possède un avantage important : elle permet aux bacheliers professionnels de ne pas se sentir discriminés dans une filière à part. De plus, elle est plus **économique** que les autres options, puisqu'elle s'appuie sur une infrastructure déjà existante. Enfin, elle devrait permettre de faire remonter le **taux de succès** des bacheliers professionnels au niveau des autres bacheliers en STS.

La création de filières spécifiques aux bacheliers professionnels est une autre piste envisageable. Elles pourraient être prises en charge par un tandem Lycée professionnel – Université (avec ou sans le recours à l'IUT). Les enseignements seraient effectués par des équipes mélangeant PRAG, professionnels extérieurs et universitaires (avec l'appui pédagogique des professeurs de lycée pro) et reposeraient sur une **pédagogie adaptée** (qui reste cependant à élaborer). Cette seconde option peut aussi permettre aux universités de remettre dans une voie de réussite certains étudiants issus du baccalauréat professionnel qui se sont inscrits en Licence générale. Enfin, cette formation déboucherait sur un diplôme de niveau T en deux ou trois ans (baptisé BTS professionnel ou BPS).

## Le projet de « grande école des métiers »

Il est porté par deux objectifs forts :

- au plan symbolique, donner aux bacheliers professionnels les plus prometteurs **une voie d'excellence** ;
- au plan professionnel, **former au niveau Master des ingénieurs d'une part, des gestionnaires d'autre part** selon des méthodes différentes mais aussi exigeantes que dans les formations classiques.

Cette option n'est pas incompatible avec les deux autres pistes envisagées, car elle s'adresse à un faible nombre d'étudiants (entre 1000 et 5000) qui se répartiraient sur plusieurs campus spécialisés (cinq ou six). Une pédagogie adaptée et innovante serait élaborée, permettant d'enrichir l'offre d'emploi avec des professionnels atypiques de qualité. Le prestige de cette formation, qui reposerait sur des partenariats étroits avec des grandes entreprises pourra incarner l'idéal d'ascension sociale.

### **Programme**

Dans les formations supérieures destinées aux bacheliers professionnels, il convient d'avoir à l'esprit les observations suivantes :

L'enseignement qui mène au baccalauréat professionnel est très spécialisé, et ne parvient pas à combler les lacunes dans les matières généralistes. C'est pourquoi la formation supérieure des bacheliers professionnels doit nécessairement combiner trois exigences :

- Tout d'abord l'impératif d'une **formation professionnalisante** qui s'inscrit dans la continuité de l'enseignement du lycée, en approfondissant les connaissances des étudiants dans leur métier.
- Ensuite, il s'agit de donner aux étudiants issus des lycées professionnels **une formation généraliste** qui leur donne les moyens de développer les capacités d'adaptation et de changement tout au long de leur carrière. La formation aura pour objectif de donner à ces jeunes les outils de communication et d'expression nécessaires à leur réussite (maîtrise de la langue française tant à l'oral qu'à l'écrit, connaissance d'une langue vivante internationale comme l'anglais).
- Enfin, ces étudiants doivent pouvoir développer leurs facultés d'abstraction et surtout acquérir **une culture générale professionnelle**. Les notions de management, l'introduction à l'entrepreneuriat et l'acquisition d'un socle de connaissances juridiques facilitera leur carrière ultérieure et pour certains d'entre eux leur permettra plus tard de fonder avec succès des entreprises dynamiques et prospères.

### **Enseignants**

Les filières d'enseignement supérieur ainsi créées ou aménagées nécessitent un enseignement spécifique. Il apparaît que le frein le plus puissant au succès des bacheliers professionnels, tant dans leurs études que dans leur carrière professionnelle, réside dans leurs lacunes en matière d'expression écrite ou orale et, plus largement, dans leur processus d'accès aux concepts théoriques. Ce handicap par rapport aux autres bacheliers, qui accompagne les étudiants depuis l'école élémentaire, devrait être corrigé grâce à une pédagogie adaptée et à des contenus différents (notamment en développant une culture générale mobilisable facilement dans la vie professionnelle, en consolidant les bases de la communication en français et dans des langues étrangères).

### *3 – Initiatives pour rendre le cycle de Licence plus attractif et plus efficace*

#### *A – Objectifs et difficultés*

La Licence générale est le nœud gordien des études universitaires. C'est là en effet que se cumulent les difficultés : orientation aléatoire, taux d'échec important, encadrement faible, absence de questionnement sur l'insertion professionnelle future.

Le premier cycle d'études supérieures doit permettre à chaque étudiant de construire son socle de capacités « génériques » et notamment d'analyse, de synthèse et d'expression, à l'écrit comme à l'oral. Dans l'idéal, la Licence « généraliste » donne aux anciens lycéens la boîte à outils intellectuelle qui permet l'épanouissement de leur personnalité et de leur esprit critique. Elle doit, en trois années, donner une formation générale alliant acquisitions de connaissances et parallèlement de capacités pour être un réel niveau de sortie et d'insertion dans la société.

Une réforme de l'organisation de la Licence devra répondre à l'ensemble de ces objectifs, prendre en compte ces difficultés et fournir à chaque nouvel entrant à l'université la perspective d'un parcours sur trois ans adapté à ses capacités propres, l'aidant à se déterminer quant à son avenir professionnel et lui donnant une formation le préparant à cet avenir. Cette réforme suppose trois grands changements : d'une part des parcours différents adaptés aux capacités et aux futurs des étudiants, d'autre part un encadrement comparable à celui des IUT et des CPGE, mais aussi une pédagogie qui favorise le développement de « capacités générales ».

#### *B – Quelques critiques au cycle de Licence souvent formulées par les étudiants*

La Licence souffre d'un certain nombre de handicaps par rapport aux classes préparatoires ou aux autres formations sélectives. La formation universitaire en Licence n'a pas suivi l'évolution du public étudiant ces vingt dernières années. En effet, à l'excès d'encadrement des lycéens, l'Université substitue l'excès inverse, c'est à dire un sous-encadrement problématique. Autrefois, l'étudiant était censé passer l'essentiel de son temps à lire et les cours ne pouvaient qu'occuper une minorité de son temps. Aujourd'hui, la majorité des étudiants de Licence peinent à se repérer dans de larges établissements et ont besoin d'un encadrement régulier, ce qui implique à l'avenir (en LSH en particulier) un volume plus lourd pour les formations et des enseignements diversifiés (TP, projets, stages, etc.) décrits au Chapitre I.

La structure de l'enseignement accentue d'autant le défaut du système avec d'un côté les cours magistraux, dans des amphithéâtres dont les effectifs se comptent souvent par centaines, qui apportent peu aux étudiants d'autant plus qu'ils apparaissent de plus en plus facultatifs. De l'autre côté des cours de travaux dirigés ou de travaux pratiques, qui concernent un public plus restreint, mais où la somme du travail se limite à l'unique exposé du semestre et peut-être un ou deux travaux à la maison. En tout, les étudiants ont en théorie

deux fois moins de cours en moyenne qu'au lycée ou dans les classes préparatoires, mais dans la pratique ils suivent souvent encore moins de cours que cela. A la discipline stricte du lycée se substitue un relâchement des exigences, la responsabilité se diluant dans l'anonymat. En « libérant » trop tôt les étudiants, sans leur donner au préalable les instruments de leur émancipation intellectuelle, l'université se dévalue et limite les bénéfices intellectuels qu'elle peut leur apporter. Le LMD n'a pas encore réussi à imposer des Licences plus générales, en L1 surtout, qui seules peuvent assurer une année de transition, d'orientation et d'adaptation pour les nouveaux étudiants. Ce doit être un objectif primordial.

## *C – Les changements à apporter dans les conditions de travail*

### **1 – Travail en petits groupes**

La réforme devra placer l'étudiant dans des conditions « rassurantes », et éviter de le laisser livré à lui-même. Beaucoup d'étudiants s'inscrivant en Licence généraliste sont relativement peu autonomes ; l'année de terminale ne les a pas formés à un travail en autonomie. On favorisera donc le travail en petits groupes plutôt qu'en amphis. Le petit groupe (une trentaine d'étudiants) est déjà la règle en CPGE, en STS, en IUT. Il doit être généralisé à l'Université.

### **2 – Encadrement, suivi des étudiants**

La multiplication des petits groupes ne sera possible que si le taux d'encadrement est sensiblement amélioré. Comme dans les autres filières de l'enseignement supérieur, chaque étudiant doit pouvoir bénéficier d'un suivi personnalisé. Les enseignants doivent pouvoir lui consacrer un temps important. Un tel investissement ne serait guère possible si l'on ne comptait que sur les enseignants-chercheurs. La voie de la réussite, que les IUT ont montrée et démontrée, est la mixité enseignants-chercheurs - enseignants à temps plein.

Si l'on veut que la Licence, et donc l'Université, soit une voie de réussite reconnue comme telle, il est nécessaire que les étudiants d'université bénéficient des mêmes services, excellents et efficaces, que ce que fournissent les PRAG aux élèves de CPGE, d'IUT ou de STS. Il faudra donc recruter des PRAG en grand nombre.

### **3 – Préparation de l'insertion professionnelle**

Tout étudiant doit avoir un projet professionnel. Celui-ci, le plus souvent imprécis au lendemain du baccalauréat, doit se construire au fil des années à l'Université. Dans ce processus, les premières années sont cruciales. Il convient alors d'éviter les mauvais choix, les impasses. Avec une telle perspective, l'orientation à l'entrée de l'Université n'est que la première étape du projet d'insertion. Les étudiants doivent bénéficier des meilleurs conseils et l'Université doit se doter des compétences lui donnant une parfaite connaissance du milieu socio-économique, et donc des débouchés possibles pour ses diplômés. Ceci demandera le développement de cellule orientation - suivi - insertion d'un niveau au moins équivalent à ce qui se pratique dans les grandes écoles, dans chaque université, au plus près des étudiants.

La pluridisciplinarité, renforcée là où ce n'est pas encore le cas, par la structuration d'universités pluridisciplinaires de site, sera un atout supplémentaire des universités.

Enfin, les universités de proximité seront particulièrement bien placées pour cet accueil renforcé des jeunes étudiants.

#### *D – Organisation des cursus*

Les Licences devront être très générales en première année (maths, physique, chimie, biologie, sciences sociales et humanités par exemple) pour se resserrer progressivement jusqu'en troisième année en fonction de l'orientation des étudiants.

L'aspect généraliste des Licences ne conduit pas, bien au contraire, à un menu unique pour les étudiants. Tous les jeunes qui rentrent à l'université n'ont pas les mêmes besoins, ni les mêmes qualités. Seule une diversification des parcours de Licence peut répondre à cette diversité des étudiants.

On peut ainsi imaginer :

- Des parcours d'excellence, proches de la recherche, où les étudiants côtoieraient tôt les laboratoires de l'université (stages, projets, études bibliographiques...), et visant à attirer de très bons étudiants vers les métiers de la recherche. Ces parcours "excellence-recherche" sont destinés aux étudiants qui sont capables de progresser plus vite et qui font montre d'une curiosité intellectuelle plus développée. Ceux-là recevront un enseignement plus dense et auront dès la deuxième année un contact avec la recherche. C'est cette formation par la recherche dès la deuxième année de Licence qui distinguera ce parcours d'excellence de l'enseignement donné en CPGE.
- Des parcours plus généralistes qui prépareraient les étudiants aux concours de la fonction publique, en particulier bien sûr aux concours des métiers de l'enseignement. De tels parcours permettraient aussi de former des cadres intermédiaires généralistes pour les entreprises. Les étudiants, devront recevoir une formation les préparant à une insertion professionnelle non par une spécialisation accrue, comme dans le cas des Licences professionnelles, mais par une bonne formation générale et un développement de leurs aptitudes autant que de leurs connaissances.
- Des « prépas intégrées », proposant aux étudiants une formation les menant à intégrer des écoles d'ingénieurs, spécifiquement celles qui sont internes aux universités.
- Des parcours professionnalisants dans lesquels seraient introduits dans les deux premières années des modules de connaissance de l'entreprise et/ou de technologie, et dont l'année terminale serait une « Licence pro ». Ces parcours seraient judicieusement organisés en commun avec les IUT.

D'autres parcours sont sans doute possibles et des passerelles devraient être envisagées.

## *E – Le développement des capacités*

Le but de la Licence est de donner une bonne formation générale en alliant l'acquisition de connaissance au développement d'aptitudes. Cela nécessite un recours important aux projets individuels et collectifs dans le cadre de situations réelles. Il s'agit de substituer "l'apprendre à faire" pour atteindre un objectif au "faire" déterminé par l'enseignant. Cela doit, par exemple, profondément changer la nature des TP en sciences. Bien sûr dans tous les cas on favorisera le travail « en classes » plutôt qu'en amphis.

La formation par la recherche (pas seulement dans les parcours recherche) sera une des clés du développement des aptitudes. Dès la première année tous les étudiants devront avoir l'occasion d'entendre des conférences données par les meilleurs chercheurs et enseignants chercheurs du site. Une partie significative des cours sera donnée par des enseignants chercheurs. Cette partie ira croissant de la première à la troisième année. Le tutorat par des étudiants de Master ou des doctorants sera généralisé. La mise en autonomie des étudiants devra être recherchée. Non pas l'autonomie « débrouille-toi » d'aujourd'hui, mais une autonomie formatrice, visant à développer des compétences d'organisation, de travail en équipe, de gestion du temps de travail. La qualité des bibliothèques universitaires, de même que les moyens modernes d'enseignement et de communication (TICE), devront bénéficier à plein aux étudiants.

Plus généralement une nouvelle pédagogie va devoir s'installer, s'inspirant largement des expériences réussies et des réflexions menées sur les « référentiels de compétences » dans des groupes tels que « Tuning » ou le groupe d'Ecoles citées en Annexe.

Le modèle décrit ci-dessus rapproche le fonctionnement des Licences de celui des CPGE. Pourtant l'université doit savoir cultiver ses spécificités et participer à la diversité globale du système d'enseignement supérieur (ce qu'elle ne ferait plus en singeant systématiquement les CPGE). L'enseignant chercheur, par son double métier, est le garant de cette spécificité.

## *F – Une nouvelle organisation : les instituts universitaires (IUS, IUL...)*

Le modèle ici envisagé demande des moyens supplémentaires particulièrement ciblés sur les étudiants de Licence. Il doit pouvoir être attractif par rapport aux CPGE, IUT, STS... et rassurer l'étudiant, en l'insérant dans un cadre où tout est fait pour sa réussite, sans rien concéder à la qualité du diplôme de Licence, bien au contraire.

Il pourrait se construire dans des « instituts universitaires » chargés dans chaque université de l'organisation des Licences. On créerait ainsi, par exemple, des « Instituts Universitaires des Sciences » (IUS) préparant aux Licences scientifiques (maths, physique, biologie...), des « Instituts Universitaires des Humanités » (IUH : philosophie, histoire... décloisonnant les filières trop tubulaires des actuelles fac de lettres, d'histoire, de langues...). Dans certaines petites universités de proximité, il faudrait sans doute privilégier des « Institut Universitaires Généralistes » (IUG) regroupant l'ensemble des Licences.

Cette organisation à l'avantage d'être transversale et de favoriser l'interdisciplinarité. Elle est cohérente avec le système LMD. Pour les étudiants et leurs parents, elle rappellera la réussite des IUT. Surtout, elle visera à une réussite analogue. Complémentaires et non concurrents des IUT ces Instituts auront avec les IUT des liens importants.

Pour cela, ces instituts devront bénéficier de moyens importants et spécifiques qui ont déjà été cités (nombreux emplois de PRAG, de personnels administratifs pour les cellules de suivi, moyens en tutorat, moyens de fonctionnements pour les projets et stages en laboratoires ou pour l'élargissement des horaires d'ouverture des bibliothèques).

Un appel à projets pour la création d'IUS, IUH ... pourrait être lancé rapidement. Le dossier devrait répondre aux objectifs décrits ci-dessus (différenciation, suivi, pluridisciplinarité...). Les universités lauréates se verraient attribuer rapidement les emplois et les moyens de fonctionnement nécessaires.

#### **4 – Formation continue**

Les universités ne sont pas encore suffisamment impliquées dans la formation tout au long de la vie ; c'est pourtant une mission que leur confie la loi et elles pourraient y développer leurs spécificités dans un ensemble qu'il faut bien appeler « le marché de la formation continue », marché dans lequel la concurrence est souvent rude. Le mode de gouvernance actuel des universités ne les prépare guère à une telle concurrence, d'autant plus que l'imputation des crédits de formation continue sur une unité budgétaire spécifique et étanche au reste des crédits de l'établissement n'est guère incitative. Une gouvernance renouvelée et un budget vraiment globalisé seraient deux éléments favorables au renouveau de la formation continue à l'université.

Les universités peuvent s'impliquer dans les divers aspects de la formation continue, qu'elle soit « diplômante » ou « qualifiante ». Souvent mise en place à l'initiative d'un industriel, d'un groupe d'industriels, voire d'une profession entière, ces formations permettent au stagiaire d'acquérir soit une « qualification », donc des compétences, lui permettant d'évoluer dans sa carrière au sein de l'entreprise, soit un diplôme, permettant par exemple l'accès au titre de cadre. On voit que l'université peut y tenir une place importante à la condition *sine qua non* de posséder un bon réseau de relation dans les milieux socio-économiques (en particulier, sur son territoire).

La formation continue « universitaire » concerne aujourd'hui surtout des secteurs spécifiques, comme celui de la médecine (les médecins doivent se former tout au long de leur carrière pour rester au courant des avancées récentes de leur science). Les écoles d'ingénieurs et de gestion sont également très impliquées grâce aux compétences, en particulier techniques, qu'elles sont capables d'apporter. Il en va de même des IUT. Les enseignants (professeurs des écoles, collèges et lycées) suivent également une intense formation continue sous l'égide des rectorats.

En matière de formation décalée, c'est-à-dire de reprise d'étude après quelques années d'expérience professionnelle, les Licences professionnelles devraient être particulièrement bien placées. Leur montée en puissance récente, et la spécialisation qu'elles procurent, les rendent particulièrement attractives pour des titulaires de DUT, de BTS, ou des ex-DEUG. Un effort spécifique pourrait donc être demandé aux universités dans ce domaine. Il devrait en aller de même pour toutes les Licences « qualifiantes » et, sans doute, pour les formations de niveau Master les plus professionnalisantes, bien que la concurrence des écoles soit ici directe. L'alternance doit bien sûr rester une des priorités des Licences professionnelles ; elle devrait aussi s'étendre, plus largement qu'aujourd'hui, aux formations d'ingénieurs (en particulier dans les écoles internes aux universités).

La VAE (Validation des Acquis de l'Expérience) s'applique bien à ces formations professionnalisantes. Elle peut sans doute s'ouvrir vers des diplômes plus académiques et « disciplinaires » : à titre d'exemple, après un DUT de chimie, une dizaine d'années d'expérience dans un laboratoire de synthèse de médicaments, peut sans doute justifier une VAE en Licence de chimie, voire en Master de chimie (ce d'autant plus clairement si la différenciation Master pro – Master recherche disparaissait).

Il est un domaine dans lequel les universités disposent, au moins potentiellement, d'un avantage concurrentiel certain : *l'e-learning*. Elles bénéficient en effet de très bonnes bibliothèques souvent déjà largement informatisées, et d'enseignants habitués au contact avec les TICE (technologie de l'information et de la communication pour l'enseignement). Les « cours en ligne » se développent. Certaines universités américaines mettent même leurs cours à la disposition de internautes gratuitement. Il est indispensable que les universités françaises participent à cet élan, dont bénéficieront les étudiants d'une manière générale, plus spécifiquement ceux en formation continue, mais aussi les publics à mobilité restreinte. Ces cours atteindront aussi les jeunes à l'étranger, et particulièrement pour les cours en français, ceux des pays francophones en voix de développement : ils participeront donc au rayonnement culturel de notre pays.

Un appel d'offre générique « formation continue » pourrait être lancé. Mais on pourrait préférer des aspects spécifiques, ainsi :

- L'appel d'offres IUS, IUH... qui est proposé dans ce rapport devrait systématiquement comprendre un volet « formation continue ».
- *L'e-learning* devrait faire l'objet d'un appel d'offres, qui pourrait mettre l'accent sur l'aspect « francophonie ».

## **5 – Autres possibilités**

### ***A – Evaluation dans le « supplément au diplôme » du « socle de capacités » du diplômé***

Nous avons fortement insisté tout au long de ce rapport sur la nécessité de développer des capacités transversales parallèlement à l'apprentissage d'un savoir. Dans une très large



proportion le développement des capacités se fait non pas « en plus » des cours « ordinaires », mais au contraire pendant tous les enseignements. D'autre part, il faut que le développement des compétences fasse partie de la culture des enseignants et des étudiants ; l'élaboration par les enseignants d'une fiche pour chaque étudiant permettra de quantifier et de vérifier l'acquisition des compétences. Un problème, un exposé, une recherche documentaire, un projet, un TP seront l'occasion d'évaluer l'autonomie, les capacités à résoudre des problèmes, de travailler en groupe ou les capacités de communication et d'expression des étudiants.

Cette fiche, ou plutôt ce recueil de fiches remplies par les enseignants permettront en fin d'un parcours de Licence, Master ou doctorat, de récapituler dans un supplément au diplôme les capacités transversales acquises par l'étudiant. Le certificat de ces capacités permettra de fonder les relations entre l'étudiant et le futur employeur sur une relation de confiance, améliorant de fait l'insertion des jeunes diplômés.

### *B – Pour les sortants sans diplôme : Un certificat de Validation d'Etudes Universitaires*

Cette fiche aura peut-être plus de valeur encore pour ceux qui n'auront pas obtenu leur diplôme. Certes, les réformes qui sont proposées ici diminueront les échecs, en particulier à travers les projets d'IUS et d'IUL. Cependant le taux d'échec est aujourd'hui très important et il faudra du temps pour le réduire très fortement, il est aussi probable que les formations supérieures ne pourront pas atteindre 100% de réussite. Or deux ou trois années à l'université ont une valeur qui n'est qu'imparfaitement résumée par la somme des crédits ECTS obtenus. Un certificat délivré par l'université et récapitulant les capacités transversales acquises permettra à des étudiants peu doués pour des études académiques mais ayant fait preuve entre autres de qualités de communication, de maîtrise de l'informatique ou d'animation, d'améliorer grandement leurs possibilités d'insertion professionnelle.

Visa, sinon passeport, pour l'étudiant, la Fiche de Capacités Transversales est aussi un levier important d'évolution des pratiques pédagogiques. Accorder, à terme, autant d'importance au développement des capacités qu'à l'acquisition des connaissances est un des enjeux majeurs auquel est confronté l'université.



## SOURCES ET REFERENCES PRINCIPALES

La référence principale pour l'ensemble des tableaux et des statistiques est : *Repères et Références Statistiques sur les enseignements la formation et la recherche (RERS)*, Ministère de l'Education Nationale de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche – Direction de l'Evaluation, de la Prospective et de la Performance (DEPP).

Tableau A1 : RERS 2006, 8.3

Tableau A2 : NI 06.01 (devenir des bacheliers) ; RERS 2006

Calcul des auteurs à partir de l'ensemble des notes de la DEPP. La répartition selon le baccalauréat d'origine est approximative. Faute d'indication plus précise, les diplômés par la formation continue ne sont pas comptabilisés. On peut estimer qu'ils représentent en fait 10 à 15% des effectifs entrant sur le marché du travail avec le seul baccalauréat.

Tableau A3 : *Francis Mer, Vous, les candidats...*, Paris, Albin Michel, 2007

Tableau A4 : CEREQ

Schéma B1 : réalisé à partir des statistiques tirées du rapport. Echelle approximative.

Tableau B2 : *Etat de l'Ecole 2006*, section 24 ; RERS 2006, 6.17 ; calculs des auteurs.

Schéma B3 : NI 01.31 (devenir des élèves de CPGE) ; NI 05.22 (effectifs CPGE 2004-2005) TS 6960 (STS 2004-2005) ; TS 6985 (IUT 2004-2005) ; TS 7014 (cursus L 2004-2005) ; Calculs des auteurs

Tableau B4 : NI 01.31 (devenir des élèves de CPGE) ; NI 05.22 (effectifs CPGE 2004-2005) ; TS 6960 (STS 2004-2005) ; TS 6985 (IUT 2004-2005) ; TS 7014 (cursus L 2004-2005) ; TS 7019 (diplômes universités 2005) ; RERS 2006 ; Calculs des auteurs ; Certaines formations durent 2 ans, d'autres 3 ans. Il n'en a pas été tenu compte dans les tableaux.

Tableau B5 : RERS 2006 ; NI 06.22 (écoles ingénieurs 2004-2005) ; TS 7019 (diplômes université 2005) ; TS 7015 (Masters 2005).

Tableau B6 : TS 6988 (effectifs enseignement supérieur de 1990-91 à 2004-05).

B7a et B7b : source APEC, *L'insertion professionnelle des jeunes diplômés : promotion 2004*, décembre 2006 ; APEC, *Les diplômés en 2005 : situation professionnelle et intégration en entreprise*, septembre 2006.

Tableaux B8 et B9 : TS 7019 (diplomes\_univ2005.pdf) ; TS 7015 (Masters2005.pdf).

Tableau B10 : cf supra.

Tableau B11 : note interne MENESR

Graphique C1 et tableaux C1 à C4 : NI 05.33 (IUT et STS 2004-2005) ; TS 6960 (STS 2004-2005) ; NI 06.13 (résultats BTS 2004-2005) ; NI 05.19 (devenir bacheliers après 2 ans) ; NI 06.29 (devenir bacheliers après 3 ans).

Graphique C5 et tableaux C5 à C8 : NI 05.33 (IUT et STS 2004-2005) ; TS 6985 (IUT 2004-2005) ; TS 7019 (diplômes universités 2004-2005) ; NI 05.19 (devenir bacheliers après 2 ans) ; NI 06.29 (devenir bacheliers après 3 ans) ; Calcul des auteurs.

Tableaux C9 et C10 : NI 01.31 (devenir des élèves de CPGE) ; NI 05.22 (effectifs CPGE 2004-2005) ; NI 06.23 (effectifs CPGE 2005-2006).

Tableau C11 : TS 7014 (licences 2005) ; TS 7019 (diplômes universités 2004-2005) ; NI 06.12 (licences pro 2004-2005) ; note interne DGES.

Graphique C12 et tableaux C12, C13 : RERS 2006 ; TS 7014 (licences 2005) ; TS 7019 (diplômes universités 2004-2005) ; dossier 161 (réussite en licence en 1, 2 ou 3 ans) ; NI 05.19 (devenir bacheliers après 2 ans).

Tableaux C14 et C15 : RERS 2006 ; TS 7015 (effectifs Masters 2004-2005) ; TS 7019 (diplômes universités 2004-2005) ; TS 7019 (diplômes universités 2004-2005) ; NI 06.07 (doctorants 2004).

Tableau C16 : note interne MENESR

Tableau C17 : NI 05.34 (IUFM 2004-2005).

Tableaux C18 et C20 : RERS 2006 ; TS 7015 (ingénieurs 2004-2005) ; NI 06.22 (ingénieurs : effectifs et diplômés 2004-2005).

Tableau C19 : RERS 2006 ; NI 04.35 (écoles de management 2003-2004)

Diagramme Madison : University of Madison, Wisconsin

Diagramme Ecole des Mines et UJF fournis par les établissements

Diagramme universités françaises : note interne MENESR

## GLOSSAIRE DES ABREVIATIONS UTILISEES

AACSB	Association to Advance Collegiate Schools of Business
ABET	Accreditation Board for Engineering and Technology
ABG	Association Bernard Gregory
ADE	Architecte Diplômé d'Etat
AERES	Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur
ANR	Agence nationale de la recherche
BTS	Brevet de technicien supérieur
BPS	« Brevet Professionnel Supérieur »
CDEFI	Conférence des Directeurs d'Ecoles Françaises d'Ingénieurs
CEA	Commissariat à l'énergie atomique
CEREQ	Centre d'études et de recherches sur les qualifications
CEVU	Conseil des études et de la vie universitaire
CFA	Centre de formation des apprentis
CHU	Centre hospitalo-universitaire
CIFRE	Conventions industrielles de formation par la recherche
CNE	Comité national d'évaluation de l'enseignement supérieur
CNER	Comite national d'évaluation de la recherche
CNRS	Centre national de la recherche scientifique
CPGE	Classe préparatoire aux grandes écoles
CS	Conseil scientifique
CTI	Commission des Titres d'Ingénieur
DEA	Diplôme d'études approfondies
DESS	Diplôme d'études supérieures spécialisées
DGES	Direction générale de l'enseignement supérieur
DGESCO	Direction générale de l'enseignement scolaire
DGF	Dotation globale de fonctionnement
DUT	Diplôme universitaire de technologie
EC	Enseignant chercheur
ECTS	European Credit Transfer System (système européen de transfert et d'accumulation de crédits)
ED	Ecole doctorale
ENS	Ecole normale supérieure
ENSLSH	Ecole normale supérieure de Lyon – Lettres et sciences humaines
ENSAE	Ecole nationale de la statistique et de l'administration économique
ENSAM	Ecole nationale supérieure des arts et métiers
EPCS	Etablissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel
ERT	Equipe de recherche technologique
ESSEC	Ecole supérieure des sciences économiques et commerciales
EUA	Association européenne des universités
HCST	Haut conseil de la science et de la technologie
HDR	Habilitation (ou habilité) à diriger des recherches
HEC	Ecole des hautes études commerciales

HMONP	Habilitation de l'architecte diplômé d'état à l'exercice de la maîtrise d'œuvre en son nom propre.
IAE	Institut d'administration des entreprises
IATOS	Ingénieurs, administratifs, techniciens et ouvriers de service
IEP	Institut d'études politiques
INSERM	Institut national de la santé et de la recherche médicale
IUFM	Institut universitaire de formation des maîtres
IUEG	« Institut universitaire d'Economie et de Gestion »
IUG	« Institut universitaire Généraliste »
IUH	« Instituts universitaire des Humanités » (philosophie, histoire...)
IUJ	« Institut universitaire des sciences juridiques » (droit)
IUS	« Institut universitaire des Sciences » préparant aux Licences scientifiques maths, physique, biologie...)
IUT	Institut universitaire technologique
LMD	Licence, Master, Doctorat
MSTP	Mission scientifique, pédagogique et technique
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
NMP	Nouveau management public
PAST	Professeur associé à temps partiel
PEDR	Prime d'encadrement doctoral et de recherche
PRAG	Professeur agrégé
PRCE	Professeur certifié
PRES	Pôle de recherche et d'enseignement supérieur
PU-PH	Professeur des universités-praticien hospitalier
RNCP	Répertoire national des certifications professionnelles
RTRA	Réseau thématique de recherche avancée
RTRS	Réseau Thématique de Recherche et de Soins
SFRI	Système français de recherche et d'innovation
SHS	Sciences humaines et sociales
SPI	Sciences pour l'ingénieur
STIC	Sciences et technologies de l'information et de la communication
STS	Section de technicien supérieur, donnant accès au BTS
UFR	Unité de formation et de recherche
UMR	Unité mixte de recherche
TICE	Technologies de l'information et de la communication pour l'éducation
TD	Travaux dirigés
TP	Travaux pratiques
ZEP	Zone d'éducation prioritaire