



L'avenir des diplômés des universités dans la vie économique

Jean-Marie Arnaud, Dung van Anh

► To cite this version:

Jean-Marie Arnaud, Dung van Anh. L'avenir des diplômés des universités dans la vie économique. Sciences de l'ingénieur [physics]. 1987. hal-01909855

HAL Id: hal-01909855

<https://minesparis-psl.hal.science/hal-01909855>

Submitted on 31 Oct 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**ECOLE NATIONALE SUPERIEURE
DES MINES DE PARIS
1987**



[220]

L'avenir des diplômés des universités dans la vie économique

par **Jean-Marie ARNAUD et Dung VAN ANH**
Ingénieurs des Mines

piloté par **Claude RIVELINE**
Professeur à l'Ecole des Mines de Paris

réalisé grâce à l'aide de **François POTTIER**
Centre d'études et de recherches sur les qualifications
(CEREQ)

préface de **François POTTIER**

**Consultation
sur place**

**ECOLE NATIONALE SUPERIEURE
DES MINES DE PARIS
1987**



[220]

L'avenir des diplômés des universités dans la vie économique

par **Jean-Marie ARNAUD et Dung VAN ANH**
Ingénieurs des Mines

piloté par **Claude RIVELINE**
Professeur à l'Ecole des Mines de Paris

réalisé grâce à l'aide de **François POTTIER**
Centre d'études et de recherches sur les qualifications
(CEREQ)

préface de **François POTTIER**

**Consultation
sur place**

PREFACE

J.M.ARNAUD et D.VAN ANH nous livrent un travail d'un grand intérêt, et dont je puis attester au nom du CEREQ la qualité sur le plan du sérieux des chiffres et des faits sur lesquels ils appuient leurs analyses, même si, ainsi que je l'ai fait avec eux tout au long de leur travail, je suis amené à discuter certaines de leurs extrapolations.

"L'université est en crise!". La permanence de ce discours depuis vingt ans laisse à penser que l'état de crise fait partie de la nature même de l'institution universitaire.

Pour sortir de la dénonciation, on peut dire que, si crise il y a, c'est d'abord une crise de croissance.

J.M.ARNAUD et D.VAN ANH en posant la question de l'avenir professionnel des diplômés de l'université s'intéressent à quelques aspects des conséquences de cette croissance.

Se fondant sur les résultats des enquêtes d'insertion professionnelle des diplômés, menées depuis une dizaine d'années -en particulier au CEREQ- et les statistiques de la population active, les auteurs bâtissent deux scénarios dont les titres aux couleurs un peu forcées montrent bien la difficulté de bâtir un scénario tout court sur l'avenir des diplômés de l'enseignement supérieur. En effet la problématique des relations formation-emploi remise en cause à l'issue des travaux du VI^e et du VII^e plan ne permet plus de fonder cette prospective macro-économique.

Mais les auteurs consacrent la plus grande part de ce dossier à l'étude de la naissance ou de la transformation de filières de formation dans les universités scientifiques et littéraires, les plus sollicitées par la croissance des effectifs. L'étude détaillée des deux filières de formation très différentes -la géologie, et les langues étrangères appliquées- montre à quel point la relation traditionnelle formation-emploi se trouve bousculée.

On assiste à un processus de réinvestissement des universités dans la forme de relations à établir entre chaque filière de formation et des catégories d'emplois ou d'employeurs. Pour cela, les enseignants-chercheurs

font appel à des ressources internes à l'université (existence des diplômes nationaux qui procure un mode de reconnaissance, possibilité de passer des contrats de recherche pouvant avoir une retombée sur la formation...), ou externes par application de schémas utilisés par les écoles (association d'anciens élèves, réalisation de stages en entreprise...).

Mais par ailleurs, les exigences de la professionnalisation des filières de formation introduisent les enseignants-chercheurs au cœur de logiques contradictoires de valorisation de leurs travaux dont leur carrière en particulier est l'enjeu.

On en vient à se demander alors avec les auteurs "pourquoi ça marche"? C'est à dire pourquoi se sont développés à un rythme élevé les maîtrises de sciences et techniques (MST), les diplômes d'études supérieures spécialisées (DESS), les diplômes universitaires d'ingénieurs, etc... On ne peut pas dire que la bonne volonté des enseignants constitue une réponse suffisante.

Suivre, avec les auteurs, la génèse d'une formation est en cela instructif. L'université joue en effet le rôle de "structure-mère"; elle permet la fécondation et le développement d'initiative nouvelle en valorisant ses ressources propres (la recherche, la formation continue...).

Elle permet aussi la croissance... mais jusqu'à un certain point! Et c'est peut-être là qu'il conviendra d'approfondir: à partir de quel moment une filière de formation nouvelle a-t-elle intérêt ou non à rompre avec la "structure-mère" pour entrer dans le jeu de la concurrence des diplômes d'écoles?

Quoi qu'il en soit, il est précieux pour un organisme tel que le CEREQ de voir ses travaux susciter des débats d'idées sur des sujets aussi graves que ceux abordés par les auteurs, et il faut leur savoir gré de le faire de façon particulièrement honnête, claire et stimulante.

François POTIER

Centre d'études et de recherches sur les qualifications
(CEREQ)

RESUME

Les grèves de décembre 1986 dans les universités n'ont été que l'une des manifestations récentes et visibles d'un problème plus durable et plus vaste, que l'on qualifie souvent de crise de cette institution. Cette étude a pour objet d'examiner les aspects de ce problème qui ont trait à l'avenir professionnel des jeunes diplômés.

L'enseignement supérieur en France est partagé entre les grandes écoles et les universités, et un équilibre s'était établi jusque dans les années 70, les diplômés des universités trouvant des débouchés suffisants dans l'enseignement, la recherche et les emplois publics. Avec l'augmentation du nombre d'étudiants et la saturation de leurs débouchés classiques, les universités, dont les diplômes étaient jadis valorisables sans effort sur le marché du travail, se sont vues assigner, en plus de leur rôle traditionnel d'élaboration et de diffusion du savoir, une nouvelle mission de formation à l'emploi, à laquelle elles n'étaient pas préparées.

Globalement, il reste vrai que le chômage touche moins les diplômés des universités que la moyenne des jeunes; mais deux tendances apparaissent, qui sont inquiétantes pour l'avenir. Certaines disciplines, telles que les lettres, les sciences de la vie, les sciences de la terre, se trouvent déjà gravement affectées par le chômage. Ailleurs, la crise se traduit par la précarité ou le déclassement des premiers emplois occupés par les jeunes diplômés.

L'analyse des secteurs en difficulté montre que cette mission, nouvelle pour les universités, d'insertion professionnelle se heurte à de nombreux obstacles psychologiques et institutionnels. L'exemple de quelques initiatives courageuses en matière de création de filières professionnelles, et des acrobaties auxquelles elles doivent se livrer pour rester performantes, confirme l'ampleur des difficultés à surmonter.

La mutation que cette mission nouvelle exige des universités sera d'autant plus difficile que la précarité et le déclassement des emplois risqueront d'occuper une place de plus en plus importante dans le processus

d'insertion professionnelle, si demeurent à leurs niveaux actuels les nombres de diplômés arrivant chaque année sur le marché du travail d'une part, de postes disponibles de cadres d'autre part.

Les exemples des pays étrangers, notamment les Etats-Unis et le Japon, souvent cités pour l'importance de leurs enseignements supérieurs, révèlent qu'ils ont eu à affronter des difficultés analogues, et que leurs solutions, lorsqu'elles existent, comme l'accès des diplômés japonais à des postes de cadres vingt ans seulement après la sortie de l'université, ne sont guère transposables dans les normes institutionnelles et culturelles de la France.

A quelles évolutions faut-il s'attendre? Les auteurs proposent deux scénarios contrastés, un scénario noir qui conclut au dépérissement de l'institution universitaire et à un recul dramatique du niveau scientifique et économique du pays, et un scénario rose qui dépeint une insertion harmonieuse et dynamique de cette institution dans l'activité nationale. Les deux scénarios partent des mêmes faits, mais le caractère passionnel du débat qui a accompagné les événements de décembre 1986 confère aux tendances conduisant au scénario noir un réalisme inquiétant.

SOMMAIRE

page

Préface, de M. François POTTIER, Centre d'études
et de recherches sur les qualifications (CEREQ)

Résumé

Sommaire

Liste des entretiens

Introduction	1
1-Contexte historique et missions des universités	4
2-Ce que révèlent les enquêtes d'insertion professionnelle	7
3-Le problème au niveau des différentes filières	13
3-1-La géologie	15
3-2-Les téméraires enseignants de l'Université d'Alès	21
3-3-Les questions soulevées par ces deux exemples	28
3-3-1-Des filières dont la finalité principale n'est pas de faciliter une insertion professionnelle éventuelle: exemples	28
- en biologie,	28
- en sciences physiques,	30
- en lettres et sciences humaines...;	31
- et le problème des débouchés dans l'enseignement;	32
3-3-2-D'autres filières, à finalité professionnelle, mais dont la mise en œuvre ne va pas sans difficultés,	34
- au niveau des ressources financières et humaines (exemples	35
--- de la taxe d'apprentissage,	36
--- des associations au titre de la loi de 1901...),	38
- au niveau de la notation et de la carrière des enseignants...	38
3-3-3-Les risques de scission ou d'explosion des universités.	41

4-Le problème macro-économique	45
4-1-Position du problème	46
4-2-La correspondance diplômés-cadres dans les textes	50
4-3-La correspondance diplômés-cadres dans les faits	52
4-4-La correspondance diplômés-cadres dans l'avenir	55
5-Deux exemples étrangers	60
6-Scénarios pour l'avenir	66
Scénario noir	67
Scénario rose	70
Conclusion	73

Annexe I: Panorama de l'enseignement supérieur universitaire

Annexe II: Les organismes concernés par le problème

Annexe III: Les enquêtes d'insertion professionnelle

Bibliographie

LISTE DES ENTRETIENS

Ces entretiens ont eu lieu entre octobre 1986 et juin 1987.

UNIVERSITES

°Université Panthéon-Sorbonne (Paris I):

-M. CAPET (Directeur de l'Institut d'administration des entreprises)

°Université René Descartes (Paris V):

-M. LECOINTE (Directeur de l'UER de mathématiques)

°Université Pierre et Marie Curie (Paris VI):

-Mme PARROT (Enseignante en biologie végétale)

-Mme RIVELINE (Enseignante en géologie)

°Université Paris VII (Jussieu):

-Mme DUFRASNE (Centre de recherches sur l'enseignement supérieur)

-Mme ESCANDE (Cellule universitaire d'information et d'orientation)

-Mme MICHELI (Chargée d'études)

-Mme SANTARELLI (Enseignante en géologie)

-M. DUCROS (Directeur du Laboratoire d'anthropologie biologique)

-M. KLEIN (Enseignant en physique)

-M. GAUTHIER (Directeur de l'UER de didactique)

°Université Paris-Dauphine (Paris IX):

-M. GHOZY (Directeur de l'UER 3^{ème} cycle)

°Université de l'Ouest Parisien (Paris X):

-Mme WAITROP (Centre d'information et d'orientation)

°Université Paris-Sud (Paris XI):

-Mme BOULANGER (Cellule universitaire d'information et d'orientation)

-M. GEOFFRION (Enseignant en DEUST électronique et micro-informatique)

°Université Paris-Val-de-Marne (Paris XII):

-M. DESAGHER (Cellule universitaire d'information et d'orientation)

-Mme MARTIN (Directrice du Département des langues étrangères appliquées)

°Université Paris-Nord (Paris XIII):

-M. LUCAZEAU (Enseignant en Formation supérieure d'ingénieur des matériaux)

°Université de Rennes I:

-M. FAVIER (Conseiller du président de l'université pour les relations extérieures)

-M. KOTT (Directeur de l'UER d'informatique)

-M. GRANDJEAN (Directeur de l'UER structures et propriétés de la matière)

-M. HAMMER (Vice-président de l'université)

°Université de Nancy I:

-M. BOYER (Cellule universitaire d'information et d'orientation)

-M. WENDLING (Cellule de relations avec les entreprises CE.RE.A.L.E.)

-M. COURBET (Directeur de l'UER de biologie)

°Université de Saint-Etienne:

-M. MAY (Responsable de la MST technologie de transformation des matières plastiques)

-Mme THOMAS (MST techniques physiques et instrumentation)

-M. GAUSSIN (Directeur de la Faculté des lettres et sciences humaines)

-M. LAGET (Responsable de la maîtrise d'ingénierie mathématique)

-M. FILLION (Directeur de la Faculté de droit et sciences économiques)

-M. OTT (Directeur de la Faculté art-communication-pédagogie)

-M. REMI (Enseignant en langues étrangères appliquées)

-Mme SANCHEZ (Cellule d'accueil, d'information et d'orientation)

°Université technologique de Compiègne (UTC):

-M. GUILLAUMAT (Ancien président du conseil d'administration)

°Université d'Alès:

(les enseignants dont l'histoire est contée en 3-2, et qui nous ont demandé de préserver leur anonymat)

ASSOCIATIONS D'ETUDIANTS

° Association AES-Paris VII:

-M. ELKHAMSI (Président)

° Association des étudiants de sciences de la terre-Paris VII:

(Interview des membres de l'association)

° Association "Géopratiques":

-M. RUMOLINO (Ancien président)

° Association des anciens de l'Université de Compiègne (ADAUC):

-M. COUSTERE (Secrétaire permanent)

° Et, en tant que co-auteur du recueil *"Notre printemps en l'hiver"*, relatant les événements de décembre 1986 vus par des étudiants:

-Mlle ZAPPI (Etudiante en histoire à Paris IV)

ENTREPRISES, RECRUTEURS, ORGANISATIONS PROFESSIONNELLES

° Pechiney:

-M. ARMAND (Directeur)

-M. FARGE (Directeur de la recherche et de la technologie)

° IBM-France:

-M. LEGRIX DE LA SALLE (Chef de la fonction recrutement et relations universitaires)

-Mme VOIDET (Chargée des relations avec les universités et grandes écoles)

° L'Oréal:

-M. JEGO (Directeur)

° SIRCA:

-M. LEBEAUX (Membre associé)

° EGOR:

-M. PARE

° Union française des géologues (UFG):

-M. LETOURNEAU

ORGANISMES D'ETUDES. DE LIAISON. DE PROMOTION

°Centre d'études et de recherches sur les qualifications (CEREQ):

-M. POTTIER

-Mme COSSALTER

-Mme CARRIERE

°Comité d'études sur les formations d'ingénieurs (CEFI):

-M. MAURY (Secrétaire général)

-M. SARFATY (Chargé d'études)

°Association pour l'emploi des cadres (APEC):

-Mme HARARI (Mission enseignement supérieur)

-Mme MAUGUEN (Mission enseignement supérieur)

-Mme GAU (Département études et développement)

°Association Bernard Grégory (ABG):

-M. AVERBUCH (Vice-président)

-M. VALETTE (Chargé de mission)

°Association nationale pour la recherche et la technologie (ANRT):

-Mme BEC (Chef du service CIFRE)

°Association "Université et entreprise":

-M. LEMOINE (Président)

°Centre d'études et de liaison économie-enseignement de la région Sud (CELEERS):

-M. SAUZEAU (Maire-adjoint de Bourg-la-Reine)

ORGANISMES OFFICIELS

° **Comité national d'évaluation (CNE):**

-M. SCHWARTZ (Président)

° **Haut comité éducation-économie:**

-M. BLOCH (Président)

-M. CHIRACHE (Chargé de mission)

° **Ministère de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur:**

-Mme RIBIER (Chef du bureau du plan, de la carte universitaire et des moyens)

-Mme GUIMARD (Bureau des allocations de recherche)

-Mme DUBOIS (Bureau DESUP 3)

-M. AFFOLTER (Bureau DESUP 3)

° **Ministère de l'Industrie, des P&T et du Tourisme:**

-M. GAUDIN (Directeur du Centre de prospective et d'évaluation)

° **Agence nationale pour l'emploi (ANPE):**

-Mme GUIMET

Nous tenons à remercier Monsieur Pottier, qui nous a aidés tout au long de notre travail et nous a apporté sa grande connaissance du monde universitaire et sa rigueur méthodologique.

Nous tenons à remercier Monsieur Riveline, qui nous a constamment soutenus et nous a appris à être toujours plus exigeants envers nous-mêmes.

Ce travail n'aurait pas été possible sans l'apport de toutes les personnes qui ont accepté de nous recevoir et de nous orienter dans nos recherches; nous leur présentons ici nos sincères remerciements.

Nous tenons à remercier particulièrement Madame Escande (cellule universitaire d'information et d'orientation de l'Université Paris-VII) et Monsieur Valette (Association Bernard Grégory).

J.M.Arnaud D. Van Anh

INTRODUCTION

Une économie moderne a besoin d'une utilisation optimale des ressources de l'intelligence. L'exemple du Japon, le "pays aux 95% de bacheliers"¹, est souvent cité; et l'objectif plus modeste des 80% est périodiquement fixé à l'enseignement français².

Mais au même moment, dans les universités, les événements de décembre 1986 révèlent un malaise assimilable par certains côtés à une crise de croissance; et les difficultés que rencontrent nombre de jeunes diplômés pour leur insertion professionnelle obligent à se demander, avant de mettre le cap sur l'horizon des 80%, s'il n'y a pas entre la façon dont l'enseignement supérieur oriente et celle dont l'économie utilise les ressources des actuels 30% de bacheliers un déséquilibre qu'une surcharge brutale des universités ne ferait qu'aggraver encore.

Le problème central de ce mémoire, l'avenir professionnel des jeunes diplômés des universités, n'est certes que l'un des éléments de ce qui pourrait être une gestion de l'intelligence. Il en existe d'autres, notamment le développement de la recherche, que nous aurons d'ailleurs l'occasion d'évoquer encore par la suite. Mais une dégradation de cet avenir

(1) En toute rigueur, il faudrait plutôt parler de 95% de gens terminant les études secondaires, celles-ci n'étant pas sanctionnées au Japon par un examen de type "baccalauréat". Précisons aussi la signification de ce taux de 95%: cela veut dire que pour la classe d'âge qui devrait actuellement arriver en fin d'études secondaires, 95% des jeunes ont effectivement ce niveau d'études. Nous avons utilisé ici l'expression "pays aux 95% de bacheliers" entre guillemets, avec toute l'approximation qu'elle comporte, pour insister plutôt sur l'image que l'on a souvent de ce pays.

(2) Il semble qu'en l'état actuel des réflexions, l'on s'orienterait, dans un premier temps, vers un palier de 60% à 70% des personnes d'une classe d'âge arrivant au niveau de fin d'études secondaires.

professionnel risquerait d'avoir sur l'institution universitaire des répercussions telles qu'elle rendrait vains d'éventuels efforts concernant le développement de la recherche ou n'importe quel autre élément de cette gestion de l'intelligence.

De ce problème complexe, voici les principaux aspects que nous essaierons d'éclairer.

L'évocation du passé, qui fait l'objet du chapitre 1, est nécessaire pour comprendre que, dans le partage des tâches entre universités et grandes écoles, très spécifique à l'enseignement supérieur français, le souci de l'insertion professionnelle des jeunes diplômés est pour les universités une mission nouvelle pour laquelle elles sont mal armées.

Cette insertion a fait l'objet ces dernières années d'enquêtes systématiques. Une synthèse de ces enquêtes, présentée au chapitre 2, permet d'analyser comment jusqu'à maintenant les universités assument cette nouvelle mission, et révèle deux principaux sujets d'inquiétude pour l'avenir.

Le premier sujet d'inquiétude est le fait que des secteurs entiers de l'enseignement universitaire sont menacés. Ceci nous amènera à poser, au chapitre 3, au niveau des différentes filières, le problème de l'adaptation de l'offre de formation des universités à la demande du marché du travail. Seront exclues de cette analyse les filières juridiques et médicales, la particularité de leurs débouchés exigeant une étude spéciale que ne justifient pas les préoccupations de ce mémoire.

Le second sujet d'inquiétude est l'importance croissante des emplois précaires ou déclassés dans le processus d'insertion professionnelle. Ceci nous amènera à nous interroger, au chapitre 4, au niveau macro-économique, sur l'adéquation du flux de diplômés avec les structures actuelles de l'emploi.

Ce problème macro-économique s'est aussi posé aux deux pays où l'enseignement supérieur s'est le plus développé, les Etats-Unis et le Japon. Leur évocation au chapitre 5 permet de mesurer l'ampleur des problèmes qui nous menacent, mais les solutions adoptées dans des contextes économiques et sociaux différents ne sont guère transposables en France.

Enfin, à partir des résultats des précédentes analyses, nous avons imaginé pour l'avenir deux scénarios contrastés, qui seront présentés en conclusion.

La plupart des études chiffrées sur lesquelles nous nous appuyons concernent les diplômés de niveau supérieur à la licence (c'est-à-dire correspondant à au moins trois années d'études universitaires après le baccalauréat), où fluctue actuellement la frontière entre emplois de cadres et de non-cadres. Parfois, certaines observations concerneront plus particulièrement les diplômés de niveau supérieur à la maîtrise (c'est-à-dire correspondant à au moins quatre années d'études universitaires après le baccalauréat), voire même les docteurs; nous préciserons chaque fois les limites de validité des faits énoncés.

1-CONTEXTE HISTORIQUE ET MISSIONS DES UNIVERSITES

L'enseignement supérieur français présente cette particularité unique au monde d'être constitué de deux systèmes parallèles, les grandes écoles et les universités. La vocation des grandes écoles a toujours été d'abord de pourvoir aux besoins des milieux professionnels. Dans les universités, tandis que les filières juridiques et médicales sont professionnalisées en ce sens qu'elles préparent à des métiers bien précis, les autres branches ont longtemps eu pour vocation d'être des lieux de savoir; mais dans les deux cas, le souci de l'insertion professionnelle de ceux qui y venaient ne faisait pas partie de la mission des universités¹.

Il est naturel alors que pendant longtemps, universités et entreprises se soient tourné le dos. Les entreprises, qui pouvaient se fournir en cadres auprès des grandes écoles, n'éprouaient pas le besoin de se rapprocher d'un monde dont les préoccupations étaient si étrangères aux leurs. Pour les universités, la loi Edgar Faure de 1968 mentionnait bien à un détour "l'orientation des étudiants dans leur choix professionnel", mais leur mission fondamentale restait "l'élaboration et la transmission de la connaissance, le développement de la recherche et la formation des hommes".

A cette époque, il n'y avait d'ailleurs nul besoin de s'inquiéter d'insertion professionnelle. L'enseignement et la recherche publique étaient en pleine expansion, et constituaient le débouché naturel des diplômés des

(1) Même pour les disciplines depuis longtemps "professionnalisées", telles que la médecine ou le droit, il faut distinguer le simple fait que les diplômés de ces formations sont destinés à certaines professions bien précises, du souci d'assurer à ces diplômés une insertion professionnelle sans trop de problèmes. Ce souci, dans le cas de la médecine, a été à l'origine d'un *numerus clausus*. Il s'impose aussi de plus en plus aux disciplines juridiques, où l'insertion professionnelle est plus difficile que pour la moyenne des étudiants (cf. chapitre 2).

universités. Le monde universitaire pouvait alors se permettre de se développer de façon autarcique.

Le problème des universités vient de l'adjonction à cette mission traditionnelle d'une nouvelle mission, le souci de l'insertion professionnelle des diplômés, à laquelle elles n'étaient pas préparées.

Cette nouvelle mission n'est ni le fruit d'une évolution volontaire, ni encore partout reconnue: c'est la pression démographique qui l'impose de fait aux universités. Le nombre d'étudiants est passé de 80 000 en 1939 à près de 350 000 en 1964; il avoisine aujourd'hui le million². Cette explosion du nombre d'étudiants est due, certes, à la conjugaison de plusieurs facteurs: à l'augmentation du flux des étudiants entrant dans les universités, s'ajoutent les effets de l'allongement des études. Il demeure qu'elle traduit une profonde évolution dans la demande d'enseignement supérieur: de phénomène élitiste touchant un petit nombre qui pouvait se contenter du savoir, l'enseignement supérieur universitaire est devenu un phénomène de masse touchant une population nombreuse dont le souci premier est de voir ces études déboucher sur un emploi.

Chose curieuse, l'augmentation des effectifs a surtout été sensible dans les disciplines littéraires³, où la mission des universités était par excellence culturelle, et où les débouchés autres que dans l'enseignement restaient extrêmement flous. Le paradoxe n'est qu'apparent: les filières aux débouchés bien délimités surent plus vite adapter le flux rentrant aux besoins des professions qu'elles alimentaient, quitte à instituer, comme dans le cas de la médecine, un *numerus clausus*.

(2) Chiffres de l'ancien SPRESE (Service de la prévision, des statistiques et de l'évaluation du Ministère de l'Education Nationale), devenu maintenant la Direction de l'évaluation et de la prospective (DEP) de ce ministère.

(3) D'après les *Tableaux de l'Education Nationale*, le nombre d'étudiants en lettres est passé de 47 000 en 1958 à 218 000 en 1969; pendant la même période, le nombre d'étudiants en sciences est passé de 58 000 à 123 000.

Le caractère impératif de cette mutation commença à être ressenti durant les années 60. La création dans les universités d'"instituts universitaires de technologie" (IUT)⁴ dispensant un enseignement court et orienté vers des débouchés professionnels précis, participe à cette évolution⁵.

Dans les années 70, le contre-coup des recrutements massifs des années précédentes, en plus de la crise économique, entraîna, sinon un tarissement, du moins la précarité des emplois dans l'enseignement et la recherche publique. Il devint alors nécessaire de trouver d'autres débouchés, et pour cela de mettre en place une formation professionnelle adéquate, voire même de changer la finalité de certains enseignements.

Des formations à finalité professionnelle⁶ virent le jour dès le début des années 70, notamment dans les universités de province, pour lesquelles l'adaptation au tissu économique local était vitale; elles connurent par la suite un succès croissant.

En 1984, la loi Savary plaça enfin la formation professionnelle parmi les missions fondamentales des universités. Et un décret du 6 février 1986 fait obligation à celles-ci d'élaborer annuellement un rapport sur l'insertion professionnelle de leurs anciens étudiants.

Mais pour les universités, l'adaptation à cette nouvelle mission restera limitée et anecdotique, tant que cette mission ne sera pas admise par tous, et vraiment prise en compte au niveau de leur structure et de leur financement. L'évocation, au chapitre 3, des obstacles que rencontrent certaines initiatives en faveur de l'insertion professionnelle illustrera ce décalage.

(4) Cf. Annexe I.

(5) L'exposé des motifs du décret de 1966 qui créa ces IUT précise que cette voie nouvelle doit "intéresser les étudiants qui souhaitent poursuivre des études supérieures dans un esprit différent et acquérir dans un délai moins long une formation permettant d'accéder directement à des activités professionnelles".

(6) Pour la définition de ce terme, cf. Annexe I.

2-CE QUE REVELENT LES ENQUETES D'INSERTION PROFESSIONNELLE

De nombreuses enquêtes¹ ont été effectuées récemment sur le sujet de l'insertion professionnelle des diplômés universitaires; ce chapitre reprend certains enseignements de ces enquêtes.

Par commodité, nous utiliserons dans tout ce chapitre le terme "diplômés universitaires" pour désigner les diplômés universitaires de niveau I ou II, c'est-à-dire supérieur à la licence.

Les enquêtes du Centre d'études et de recherches sur les qualifications (CEREQ), l'organisme de recherche dont les conclusions font autorité en ce domaine, montrent que le taux de chômage des jeunes diplômés universitaires neuf mois après la sortie (ou, le cas échéant, neuf mois après la fin du service militaire) est passé de 8% en 1973 à 14% en 1983².

Deux remarques s'imposent d'emblée, qui font paraître que ce taux n'est peut-être pas aussi dramatique qu'on pourrait le penser à première vue.

D'abord, il s'agit d'un taux de chômage de flux³, calculé sur la population restreinte de ceux qui se présentent sur le marché du travail à une période déterminée, et qui vraisemblablement trouveront un emploi dans un délai plus ou moins long. Indicateur non d'une dégradation du marché du travail pour l'ensemble des diplômés universitaires, mais d'une dégradation

(1) Pour plus de détails, cf. Annexe III.

(2) Cf. (8)-A.CHARLOT & F.POTTIER *L'université et l'emploi: des relations stables entre deux milieux en évolution*, CEREQ, revue FORMATION-EMPLOI n°18, Avril-Juin 1987.

(3) Ce taux de chômage de flux n'est pas comparable au taux de chômage de stock, proportion de chômeurs sur l'ensemble d'une population donnée. Le taux de chômage de stock est de 11% pour l'ensemble de la population active, et de 2,5% pour la partie de la population active constituée par les diplômés de l'enseignement supérieur, partie qui ne représente d'ailleurs que le dixième de la population active totale.

des conditions d'accès au premier emploi des jeunes diplômés, il convient cependant exactement à notre propos, qui est d'apprécier comment les universités font face actuellement aux problèmes d'insertion professionnelle⁴.

Ensuite, comparé au taux de 40% pour les jeunes neuf mois après la sortie de l'enseignement secondaire⁵, ce taux de 14% ne justifie pas la réputation souvent faite aux universités d'être des "usines à chômeurs".

Il est incontestable que les jeunes diplômés universitaires ont jusqu'ici mieux résisté que les jeunes non-diplômés aux difficultés d'entrée sur le marché du travail. Deux éléments nous amènent cependant à craindre une dégradation importante pour l'avenir.

D'une part, les difficultés d'accès au premier emploi affectent très inégalement les diverses disciplines; des branches entières de l'enseignement universitaire sont ainsi gravement touchées, et le taux de chômage neuf mois après la sortie peut atteindre, voire dépasser les 20% en sciences de la vie, en sciences de la terre, ainsi que dans nombre de filières en droit, sciences économiques, lettres ou sciences humaines⁶. Il y a donc au moins un problème de compatibilité entre l'offre de formation des universités et la demande de qualification des employeurs; ceci nous amènera à poser, au chapitre 3, au niveau des différentes filières, les problèmes d'adaptation au marché du travail, de création ou de suppression de filières, et d'orientation des étudiants.

(4) Sans doute pourtant ne traduit-il qu'imparfaitement la désillusion du diplômé sur sept à qui il faut près d'un an -ou parfois plus- pour valoriser des études souvent longues et difficiles.

(5) Ce taux est passé de 10% en 1973 à plus de 40% en 1983; pour les bacheliers, il est passé de 8% à 30% pendant la même période (Source: INSEE *Données sociales 1984*, et *Bilan Formation-Emploi 1983*).

(6) Cf. (4)-J.L.PIGELET & F.POTTIER *Populations universitaires et accès à l'emploi*, CEREQ, revue FORMATION-EMPLOI n°3, Juillet-Septembre 1983. Voir aussi le chapitre 3 pour une analyse plus détaillée de certaines de ces filières.

Par ailleurs, à côté de ce taux de chômage de 14%, les difficultés d'insertion professionnelle se manifestent aussi souvent par une grande précarité ou un fort déclassement du premier emploi⁷.

Cette situation, devenue particulièrement préoccupante vers la fin des années 70, a amené le CEREQ à s'inquiéter, dans une étude⁸ parue en 1983: "La stabilisation du chômage étudiant au cours des années récentes à un niveau très inférieur à celui observé à la sortie de l'appareil scolaire pour les formations de niveau VI à IV⁹ inclusivement, stabilisation accompagnée il est vrai d'une croissance de l'emploi déclassé (employés) ou précaire (maîtres-auxiliaires), ne saurait être interprétée qu'avec prudence. Car il n'est pas impossible que la nouvelle croissance des effectifs universitaires, perceptible dès le début des années 80, s'accompagne cette fois d'une croissance simultanée des emplois précaires et du chômage étudiant".

Une autre étude du CEREQ¹⁰ de la même année fait la synthèse de

(7) La plupart des emplois précaires sont des postes de maîtres-auxiliaires ou d'intérimaires dans l'enseignement. Le terme "déclassement" désigne la situation de quelqu'un occupant un emploi correspondant à un niveau de diplôme inférieur à celui qu'il possède. Notons que dans ce cas, les diplômés viennent livrer concurrence justement à ces non-diplômés dont la situation s'aggrave encore d'autant.

Il est bien sûr difficile de donner des limites précises et objectives à cette notion de déclassement. L'étude du CEREQ citée en (10) remarque que la nature réelle des emplois classés dans les postes d'employés, de techniciens ou de cadres moyens de la nomenclature peut être différente selon que ces emplois sont occupés par des diplômés de l'enseignement supérieur, ou des diplômés du seul enseignement secondaire; elle considère cependant que "l'importance des effectifs d'employés, mais également de techniciens (...), voire de cadres moyens, n'est pas sans poser de question s'agissant de sortants diplômés du second et même du troisième cycle universitaire".

(8) Même référence qu'en (6).

(9) C'est-à-dire de niveau inférieur ou égal au baccalauréat.

(10) Cf. (5)-A.CHARLOT *Les universités, le marché du travail et les emplois: monopole, concurrence, et déclassement*, CEREQ, revue FORMATION-EMPLOI n°3, Juillet-Septembre 1983.

trois enquêtes¹¹ sur l'insertion professionnelle, qui permettent d'une part de couvrir toutes les filières universitaires, en dehors de la médecine, d'autre part de distinguer quatre niveaux d'emplois, qualifiés respectivement de "supérieur", "moyen", "inférieur" et "précaire", les emplois de niveau moyen ou inférieur étant considérés comme des emplois "déclassés" lorsqu'ils sont occupés par des diplômés du 2^{ème} ou du 3^{ème} cycle universitaire¹². Il apparaît à travers ces enquêtes qu'aucune des filières considérées n'est à l'abri des problèmes, la proportion des premiers emplois précaires ou déclassés (c'est-à-dire de niveau moyen ou inférieur, selon la classification précédente) variant entre 40% et 70% suivant les filières. Plus précisément:

-le pourcentage des premiers emplois précaires est important surtout dans les filières traditionnellement orientées vers l'enseignement (plus de 30% des diplômés interrogés en lettres ou en sciences exactes fondamentales, et plus de 50% en sciences naturelles et géologie);

-la recherche de la sûreté de l'emploi a entraîné un afflux de candidats "sur-diplômés" aux concours de recrutement de la fonction publique, d'où un

(11) Une en mai 1977 sur les sortants du 2^{ème} et du 3^{ème} cycle en 1976 en lettres et sciences humaines; une en mars 1978 sur les sortants du 2^{ème} et du 3^{ème} cycle en 1977 en droit et sciences économiques; et une en mars 1980 en sciences, dont seuls les résultats concernant les sortants du 2^{ème} cycle en 1978 sans poursuite d'études en 3^{ème} cycle sont utilisés.

(12) Voici le détail des différents niveaux; --supérieur: professeurs du secondaire (agrégés et certifiés), magistrats, avocats, psychologues cliniciens, enseignants du supérieur, chercheurs scientifiques, fonctionnaires supérieurs, cadres supérieurs administratifs, conseillers juridiques et fiscaux, experts-comptables, cadres supérieurs littéraires, professions intellectuelles, cadres supérieurs financiers et commerciaux, ingénieurs et cadres techniques supérieurs; --moyen: psychologues scolaires, cadres moyens de banques, clerks de notaires, traducteurs-interprètes, bibliothécaires-documentalistes, fonctionnaires des cadres moyens, techniciens, instituteurs, PEGC et autres titulaires de l'Education Nationale, comptables, chefs-comptables, autres cadres moyens (commerce, santé), agents d'assurances, courtiers, éducateurs spécialisés, animateurs, autres cadres administratifs, secrétaires de direction; --inférieur: employés qualifiés ou non-qualifiés, emplois divers; --précaire: maîtres-auxiliaires, instituteurs remplaçants, chargés de cours, surveillants.

fort déclassement au moment de l'insertion professionnelle¹³;

-ailleurs, ce sont 10 à 20% des premiers emplois occupés à l'issue des filières droit, sciences économiques et gestion qui relèvent de la catégorie "employés"; ce sont environ 40% des premiers emplois occupés à l'issue des formations scientifiques (2^{ème} cycle en sciences physiques spécialisées, en biologie-biochimie-chimie) qui se situent au niveau technicien.

Dès lors, l'insertion professionnelle doit être considérée, non plus comme une notion ponctuelle, mais comme un processus, dont les premières étapes peuvent être des emplois précaires ou déclassés; les difficultés d'insertion professionnelle ne se mesurent plus par un seul taux de chômage mais par un ensemble de paramètres permettant d'apprécier aussi la part des premiers emplois précaires ou déclassés, et leur durée.

Sur ce dernier aspect, des indications sont disponibles grâce aux "enquêtes de cheminement" du CEREQ, dont une étude¹⁴ parue en 1987 a fait la synthèse: les populations¹⁵ déjà interrogées sur leurs premiers emplois le sont à nouveau cinq ans après la sortie des universités; les résultats cités concernent les diplômés du 2^{ème} cycle; la tendance observée au moment des enquêtes est une certaine stabilisation ou amélioration de la situation de ceux qui avaient débuté avec des emplois précaires ou déclassés, sans que ces emplois ne soient pour autant tous disparus au bout de ces quelques années; ainsi, pour les diplômés interrogés, le pourcentage des employés devenus

(13) Le mécanisme du déclassement dans la fonction publique est le suivant: considérant ce déclassement comme le prix à payer pour avoir un emploi sûr, le diplômé se présente à un concours de recrutement dont le niveau théorique est bien inférieur à celui des diplômes qu'il possède; la promotion interne joue ensuite pour lui le rôle de rattrapage (cf. (41)-C.BAUDELOT, R.BENOLIEL, H.CUKROWICZ, R.ETABLET *Les étudiants, l'emploi, la crise*, Petite collection Maspéro, 1981).

(14) Même référence qu'en (2).

(15) On retrouve les diplômés en lettres-sciences humaines de 1976 et les diplômés en droit-sciences économiques de 1977 de la note (11), réinterrogés respectivement en 1981 et 1982; l'étude utilise aussi des résultats sur des diplômés en sciences de 1975, interrogés en 1976 puis en 1980; il est à noter que cette dernière population est distincte de celles de la note (11).

cadres moyens ou supérieurs varie de 44% en lettres à 69% en sciences, le pourcentage de maîtres-auxiliaires ayant obtenu des emplois stables est d'environ 40% en sciences et lettres, et 70% en droit-sciences économiques.

Par contre, avec les résultats actuels, le recul n'est pas suffisant pour permettre de prévoir les évolutions futures du phénomène de précarité ou de déclassement à l'insertion. Aux interrogations et craintes exprimées par le CEREQ dans ses études parues en 1983, l'étude de 1987, en faisant aussi la synthèse d'une seconde vague d'enquêtes d'insertion¹⁶ réalisées en 1982 et 1983, apporte la constatation du maintien du taux des premiers emplois précaires ou déclassés, au moment de cette seconde vague, autour des valeurs déjà indiquées par la première vague; il est difficile de conclure pour autant que ce répit constaté exclut tout risque d'aggravation future.

C'est cette interrogation qui nous amènera, dans l'examen des causes possibles de ce phénomène, à évaluer, au chapitre 4, les risques de saturation des emplois de cadres, pouvant conduire à une précarisation et un déclassement plus systématiques du premier emploi.

Il semble donc que, malgré une apparente stabilisation du taux de chômage des nouveaux diplômés universitaires, deux problèmes menacent leur avenir:

- au niveau micro-économique, les différentes filières, surtout celles qui sont sinistrées, sauront-elles s'adapter, en particulier en termes de contenu de l'enseignement et de flux d'étudiants, aux possibilités du marché du travail?
- au niveau macro-économique, à la suite de la saturation des débouchés traditionnels des universités, qui a incité celles-ci à se tourner davantage vers les emplois de cadres dans les entreprises, ne va-t-on pas assister à la saturation de l'ensemble des emplois de cadres, et dans ce cas, quelle nouvelle mutation sera nécessaire pour les universités, voire pour l'ensemble de l'enseignement supérieur?

(16) Deux enquêtes nouvelles par rapport à celles de la note (11): au printemps 1982 sur les sortants du 2^{ème} cycle en 1980 en droit-sciences économiques, au printemps 1983 sur les sortants du 2^{ème} cycle en 1981 en lettres-sciences humaines.

3-LE PROBLEME AU NIVEAU DES DIFFERENTES FILIERES

Pour mieux analyser le premier problème révélé par les enquêtes évoquées au chapitre 2, à savoir si les différentes filières sont adaptées, ou comment elles peuvent s'adapter, en particulier en termes de contenu de l'enseignement et de flux d'étudiants, aux conditions de l'insertion professionnelle, nous avons réuni les témoignages d'enseignants, d'étudiants et de responsables administratifs des cellules d'information et d'orientation de nombreuses universités. Nous avons aussi interrogé différentes associations qui s'occupent de l'insertion professionnelle en France, ainsi que les organismes d'études et de recherches et les organismes officiels concernés par ce problème, et dont on a trouvé une liste en tête de ce mémoire.

L'enseignement universitaire comporte une multitude de filières, chacune ayant sa spécificité et ses problèmes. Il nous est paru cependant possible d'illustrer les questions essentielles à travers deux exemples, qui sont la géologie d'une part, une certaine formation en langues étrangères appliquées (LEA)¹ d'autre part. Ces exemples permettent une évocation plus précise des problèmes, que nous généraliserons et analyserons plus en détail ensuite.

La démarche peut paraître à première vue sommaire, de ramener ainsi la grande diversité des branches universitaires à deux exemples, si judicieux soient-ils; en réalité, elle s'accorde bien avec le but recherché, qui n'est pas d'établir une liste, exhaustive et par disciplines, des problèmes; il s'agit de mettre en évidence ceux qui, du point de vue de ce mémoire, sont essentiels, c'est-à-dire qui d'une part sont communs à un grand nombre de filières différentes, et d'autre part ont un impact certain sur l'insertion professionnelle des diplômés de ces filières. Pour ces mêmes raisons, les

(1) Cf. Annexe I.

analyses de ce chapitre ne concerneront pas les modalités très particulières d'entrée dans la vie active des diplômés de médecine ou de droit; mais elles seront valables, à quelques adaptations près, pour tout le reste des disciplines universitaires (sciences, lettres, et sciences économiques).

Ce qui au fond distingue et caractérise nos deux exemples, c'est le rôle, secondaire ou principal, que tient le souci de l'insertion professionnelle dans la définition de l'enseignement, dans le choix des méthodes pédagogiques, et dans les relations entretenues avec les milieux professionnels. La géologie, héritière de traditions établies à une époque où l'insertion professionnelle ne causait nul souci, semble apte à illustrer la plupart des problèmes des filières "classiques", tandis que la formation de LEA décrite fournit de bons exemples des acrobaties qu'une filière "à finalité professionnelle" doit inventer pour rester performante².

(2) Pour la définition d'une formation "à finalité professionnelle", cf. Annexe I. Nous appelons ici formation "classique" les formations traditionnelles des universités, qui ne sont pas conçues selon une maquette de formation "à finalité professionnelle". Cette distinction, un peu arbitraire, n'empêche pas une filière "classique" comme la géologie de former les étudiants à un ensemble de professions bien délimité. L'accent est mis ici sur la différence qui existe entre ces formations dans certains domaines bien précis: statut, organisation, conception des cours, articulation avec les milieux professionnels, possibilités de financement...

3-1-La géologie

Notre premier exemple, la géologie, réunit actuellement presque tous les ingrédients permettant de fabriquer une branche sinistrée.

Voici un secteur auquel l'on promettait, il y a encore peu, un bel avenir, avec le développement de la recherche pétrolière, et la prise de conscience des problèmes écologiques. Un rapport¹ pour le Ministère de la Recherche et de la Technologie disait en mai 1982: "Le moment est bien venu pour s'interroger sur les moyens à mettre en œuvre, en France, pour développer les Sciences de la Terre. La conjoncture est, en effet, particulièrement favorable à un développement important dans ce domaine".

De fait, il semble que ce secteur ait bien résisté à la crise avant les années 80, et ait même connu un certain développement.

Un représentant de l'Union française des géologues (UFG) situe vers 1983 le début de la dépression; il estime le nombre de diplômés en géologie de niveau supérieur à la maîtrise arrivant sur le marché du travail presque de quatre fois supérieur au nombre de postes de géologues disponibles².

Une enquête du CEREQ³ en 1983 sur les diplômés en sciences de la

(1) Cf. (29)-Rapport du groupe de travail sur les Sciences de la Terre, présidé par Monsieur CURIEN; pour le Ministère de la Recherche et de la Technologie, Mai 1982.

(2) D'après l'UFG, il arrive par an sur le marché du travail environ 400 jeunes géologues; ceci comprend les diplômés universitaires de niveau supérieur ou égal à la maîtrise, et une centaine de diplômés d'écoles. Les départs en retraite (environ 120 par an) n'étant que partiellement compensés, le nombre de postes disponibles par an est d'environ 100.

(3) Cf. (6)-F.POTTIER *Les débouchés professionnels en Sciences de la Nature et de la Vie: vers un avenir sombre?* CEREQ, revue FORMATION-EMPLOI n°8, Octobre-Décembre 1984.

terre et sciences naturelles⁴ sortis en 1978 conclut à "une précarisation ou une déclassification importante des emplois disponibles" pour les diplômés du second cycle: 40% de maîtres-auxiliaires, 10% de techniciens, 9% d'employés et 19% de chômeurs.

Quant aux docteurs en géologie, une enquête de l'Association pour l'emploi des cadres (APEC)⁵ en 1985 montre que 17% d'entre eux n'ont pas trouvé d'emploi au bout d'un an.

La structure des emplois en géologie montre la vulnérabilité de cette discipline face aux problèmes d'insertion professionnelle. Chacun des trois grands secteurs que sont l'enseignement et la recherche publique (ensemble), le secteur minier (y compris le Bureau de recherches géologiques et minières-BRGM), et le secteur pétrolier emploie plus du quart des 4 500 géologues⁶ qu'a recensés l'UFG. Le premier grand secteur dépend largement de la politique de recrutement de l'Etat, tandis que l'extrême dépendance des deux autres secteurs vis-à-vis du cours des matières premières rend hasardeuse toute prédiction sur leurs possibilités d'emploi.

L'enquête de l'APEC⁷ montre la dégradation simultanée des grands secteurs d'emplois de cette discipline, à savoir le tarissement soudain des emplois du secteur pétrolier, en même temps que la précarisation des emplois offerts aux docteurs en géologie dans l'enseignement ou la recherche publique:

-le secteur pétrolier, qui recrutait 30% des docteurs en 1980 et 1981, n'employait plus que 5% des docteurs de 1983;

(4) En toute rigueur, il faut noter que l'enquête du CEREQ regroupe sciences naturelles et sciences de la terre, les effectifs d'étudiants dans cette dernière discipline étant considérés insuffisants pour que cette population soit étudiée à part.

(5) Cf. (14)-APEC Document *Les docteurs en sciences des milieux naturels*, 1985.

(6) Ce chiffre diffère des 6 000 recensés par le rapport cité en (1), car l'UFG donne une définition plus étroite du mot "géologue": diplômé de géologie de niveau supérieur ou égal à bac+4, exerçant effectivement un métier de géologue.

(7) Même référence qu'en (5).

- les nouveaux docteurs employés dans les organismes publics de recherche avaient, en grande partie, des positions précaires: 58% de contractuels avec statut, 24% de contractuels sans statut, et 18% de vacataires;
- les débouchés dans l'enseignement sont devenus plus difficiles, une bonne proportion de docteurs occupant des emplois de maîtres-auxiliaires (16% des docteurs devenus enseignants), ou ayant dû s'expatrier faute d'une solution satisfaisante en France (23% des docteurs devenus enseignants).

Face à cette situation dramatique, les diverses solutions que nous avons recensées à travers nos entretiens avec étudiants, enseignants et professionnels de la géologie sont à la fois difficiles à appliquer, et de portée limitée. On peut les regrouper, selon le niveau auquel elles interviennent, en trois types: meilleure orientation des étudiants entrant en géologie, adaptation et diversification de la formation, aide à l'insertion des étudiants sortant de géologie. Nous allons analyser les obstacles auxquels elles se heurtent.

Une orientation efficace suppose une prévision exacte des besoins futurs, donc un échange constant avec les milieux professionnels, qui n'existe pas toujours dans les faits⁸. De plus, nous avons vu que, pour une discipline telle que la géologie, dont les débouchés dépendent de facteurs très instables, même les professionnels les plus compétents ne sont pas à l'abri d'erreurs.

Même si une telle prévision était possible, il ne saurait être question des pratiques autoritaires que connaissent certains pays⁹, et l'orientation ne

(8) Ainsi, lors de la dernière "campagne d'habilitation" des DEA et DESS en géologie, en février 1986, la "profession", par l'intermédiaire de l'UFG, n'a été "consultée" qu'après coup, alors que le décret d'habilitation a déjà été élaboré.

(9) Ainsi, en RDA, le plan quinquennal fixe le nombre de diplômes supérieurs à délivrer dans chaque discipline, et le ministère de l'éducation veille à ce que le nombre de bacheliers du secondaire ne dépasse pas de plus de 20% le nombre de places disponibles pour les études à plein temps dans l'enseignement supérieur long; cf. (39)-Compte-rendu de la mission 1977 des lauréats de la Fondation nationale des entreprises publiques Elf - Air France *Enseignement supérieur et vie professionnelle*, Pangloss n°8, 1977.

pourrait s'effectuer qu'à travers une meilleure information des étudiants, ou une réduction volontaire des effectifs de la part des différentes formations.

De nombreux témoignages conduisent à penser qu'une meilleure information des étudiants est possible, mais que dans l'environnement actuel son efficacité resterait limitée, ne pouvant toucher ni les passionnés, pour qui la géologie est un apostolat, ni ceux qui sont arrivés là à la suite d'une série d'aiguillages fondés plus sur leurs faiblesses que sur leurs points forts¹⁰, et pour qui le problème de l'orientation aurait dû se poser plus en amont.

Une réduction volontaire des effectifs par les diverses formations en géologie est difficile à imaginer. Il n'est pas exact que la répartition des crédits se fasse au seul prorata du nombre d'étudiants, mais la relation est assez forte pour qu'une formation qui réduirait ses effectifs s'engage, ou ait l'impression de s'engager, dans une spirale qui, de réductions de crédits en réductions d'effectifs, la conduirait à sa propre mort.

De plus, les universités ont la lourde responsabilité de maintenir un effort de recherche sans lequel la France perdrait son savoir-faire en géologie et se retrouverait en position de faiblesse lorsque l'exploration pétrolière ou minière redémarrera. Cet effort nécessite une base de recrutement assez large. Le difficile problème qui se pose alors aux universités est de savoir comment remplir cette mission, sans que pour autant un contingent de jeunes soit sacrifié annuellement, pour que vive la géologie.

De timides tentatives de diversification de l'enseignement en géologie, ou d'adaptation aux besoins du marché ont eu lieu: des filières se placent au carrefour de deux disciplines, d'autres affirment leur vocation de science appliquée; mais ces exemples restent limités¹¹. De plus, les chances

(10) C'est-à-dire aiguillés en série D à défaut de la série C, puis en DEUG B (cf. Annexe I) à défaut de la médecine, puis en sciences de la terre à défaut des sciences de la vie.

(11) On nous a signalé des mariages informatique-géologie, l'application de l'hydrogéologie au traitement des eaux, des formations en géophysique appliquée, quelques rares maîtrises de sciences et techniques (MST, cf. Annexe I) ou formations d'ingénieurs...

de succès dépendent de la réalité du besoin: par exemple, la simple adjonction d'un cours d'informatique aux enseignements traditionnels de la géologie ne suffit pas pour parler de synergie des deux disciplines, et créer un profil nouveau avec de solides atouts sur le marché du travail.

Lorsque l'orientation et l'adaptation au marché ont montré leurs limites, il reste à aider le diplômé à trouver un emploi.

Prenant exemple sur les filières à finalité professionnelle, quelques enseignants se dévouent à chercher des stages dans l'industrie pour leurs étudiants; leurs témoignages montrent que beaucoup reste à faire pour vaincre la réticence de certains collègues plus puristes pour qui les universités n'ont pas à jouer ce rôle, le manque de coopération d'autres collègues moins puristes mais qui préfèrent se réserver leurs contacts, et le scepticisme des industriels jusqu'alors peu habitués à accueillir en stage des experts en roches sédimentaires.

Certaines cellules universitaires d'information et d'orientation (CUIO)¹² organisent des stages pour entraîner les étudiants aux techniques de recherche d'emploi. Initié par la "Mission enseignement supérieur" de l'Association pour l'emploi des cadres (APEC)¹², qui elle-même prépare des responsables de CUIO à ce genre de techniques, le mouvement connaît une audience de plus en plus large. Mais les initiateurs insistent sur la nécessité d'une participation plus active des enseignants, mieux placés pour indiquer à leurs étudiants les aspects de leur formation qu'ils doivent mettre en avant.

L'Association Bernard Grégory (ABG)¹² se propose de promouvoir l'entrée dans l'industrie de jeunes docteurs formés par la recherche. Le mode d'action choisi est de s'appuyer sur le volontariat des enseignants dans les universités, pour tisser un réseau de "correspondants ABG", qui ont pour mission d'aider les étudiants en thèse ou les nouveaux docteurs qui le désirent à définir un projet professionnel; les dossiers sont ensuite centralisés par l'association, pour constituer une bourse de candidats, facilitant ainsi les contacts avec les

(12)

Cf. Annexe II, pour plus de détails.

entreprises. Ici encore, la sensibilisation des enseignants est un élément essentiel du pari de l'association.

Finalement, les recettes dans ce domaine ne sont guère différentes d'une discipline à l'autre, et leur efficacité est de toute façon limitée par le fait que l'on ne peut créer un besoin qui n'existe pas: il s'agit donc soit de faciliter les contacts et la circulation de l'information, soit de convaincre les employeurs et les étudiants que le diplômé universitaire peut occuper dans une entreprise d'autres fonctions que celle de chercheur dans le seul domaine de sa spécialité.

De plus, la mise en œuvre et l'efficacité des initiatives évoquées précédemment dépendent de la participation des enseignants; mais pour ceux-ci, jugés presque uniquement sur leurs travaux de recherche, et voyant rarement ce genre d'activités pris en compte dans leur temps de travail, y prendre une part vraiment active relève souvent du sacrifice, ou de l'apostolat¹³.

(13) Une bonne illustration de cette primauté de la recherche est fournie par cette université, où les laboratoires sont géographiquement isolés des lieux de cours, pour que les étudiants, selon leur propre mot, "ne viennent pas déranger les chercheurs".

3-2-Les téméraires enseignants de l'Université d'Alès

L'Université d'Alès n'existe pas, mais ce second exemple ne regroupera que des faits réellement constatés lors de nos enquêtes dans différentes universités, à Paris et en province. Ainsi respecterons-nous l'anonymat qui nous a été demandé sur certaines acrobaties à la limite de la légalité, mais auxquelles nombre de formations doivent leur dynamisme et nombre d'étudiants une heureuse insertion professionnelle.

Chaque année, les universités forment des milliers de diplômés en langues étrangères, qui ne trouvent pas tous à s'employer dans l'Education Nationale, et dont les antécédents trop exclusivement littéraires sont difficiles à valoriser auprès des entreprises. A l'inverse, il n'est pas rare d'entendre des chefs d'entreprises regretter le faible niveau en anglais ou en allemand de leurs cadres chargés des ventes à l'exportation. Il existe donc un créneau, les langues étrangères appliquées au commerce international, que résolut un jour d'explorer une équipe d'enseignants de l'Université d'Alès, par ailleurs fort téméraires. Et de la témérité, il leur en fallait, pour défier ainsi les multiples pièges que recélait cette entreprise d'apparence anodine.

Il leur fallut d'abord trouver le cadre réglementaire qui permettrait à un tel enseignement de déboucher sur des diplômes reconnus sur le plan national¹. Parmi les enseignements ainsi validés par l'Education Nationale, une

(1) L'opération décrite ici est encore connue sous le nom d'"habilitation". Il existe une liste de diplômes nationaux que les universités peuvent délivrer, correspondant à des enseignements dont les grandes lignes sont fixées par le ministère chargé des universités (cf. article 20 de la loi d'orientation de l'enseignement supérieur du 12 novembre 1968, et article 17 de la loi sur l'enseignement supérieur du 26 janvier 1984); pour être habilitée à délivrer l'un de ces diplômes, une université doit obtenir l'agrément du ministère sur la maquette de l'enseignement qu'elle compte dispenser.

filrière intitulée langues étrangères appliquées², ou LEA, existait bien depuis les années 70, mais ces applications nouvelles des langues étrangères hors de l'enseignement étaient surtout des variantes de l'interprétariat adaptées à des registres spécifiques de vocabulaire. Aussi l'idée de donner à des linguistes les connaissances leur permettant de s'impliquer directement dans le commerce international apparut-elle comme une nouveauté. De longues années de discussions et de multiples redéfinitions permirent aux téméraires enseignants d'Alès de construire pour l'enseignement qu'ils voulaient dispenser une maquette à laquelle le ministère chargé des universités accepta finalement d'accorder l'appellation "langues étrangères appliquées"; mais la mention "au commerce international", qui distinguait cette formation des autres LEA, restait, faute d'être prévue par les textes, une initiative de l'Université d'Alès non reconnue sur le plan national³.

Il fallut aussi renforcer l'équipe d'enseignants, tâche difficile pour une filière qui se situait au confluent de plusieurs disciplines: aussi bien les enseignants de sciences économiques qui se consacraient ainsi en partie à une filière dépendant de la Faculté de lettres⁴, que les enseignants de lettres à qui le souci des débouchés professionnels imposait de s'intéresser plus que de coutume aux entreprises, savaient qu'ils auraient à mettre entre parenthèses

(2) Cf. Annexe I.

(3) Une université peut aussi à sa propre initiative délivrer des diplômes dits d'université, non agréés par le ministère chargé des universités, et qui ne confèrent donc ni de titre, ni de grade universitaire (cf. article 17 de la loi sur l'enseignement supérieur du 26 janvier 1984).

(4) Bien que l'élément fondamental du système universitaire soit maintenant l'unité d'enseignement et de recherche (en abrégé UER, cf. loi d'orientation de l'enseignement supérieur du 12 novembre 1968) ou l'unité de formation et de recherche (en abrégé UFR, cf. loi sur l'enseignement supérieur du 26 janvier 1984), de nombreuses universités ont gardé cette partition traditionnelle en plusieurs facultés (sciences, lettres et sciences humaines, droit et sciences économiques, médecine) qui n'entretiennent entre elles que très peu de relations.

leurs activités de recherche, et donc leurs carrières, qui en dépendaient intimement⁵. Quant aux intervenants extérieurs, indispensables pour cet enseignement encore inédit à l'université et tourné vers les entreprises, les maigres tarifs horaires⁶ fixés par l'Education Nationale ne leur étaient guère attractifs, comparés aux possibilités du secteur privé; en attendant de pouvoir les séduire avec d'autres arguments, comme la notoriété (à venir) de la formation, il n'était pas rare que le nombre d'heures d'intervention dont on les créditaient fût le double du nombre réel; mais l'université n'avait pour l'ensemble de ses départements qu'un poste⁷ "heures complémentaires" limité, et cette opération, qui revenait à déshabiller Pierre pour habiller Paul, nécessitait toujours d'interminables arbitrages.

Pour cette filière qui se justifiait principalement par les débouchés qu'elle assurait à ses étudiants, il était vital d'être connue des entreprises. Mais les premières recherches de stages en entreprises pour les étudiants furent plutôt laborieuses, et à leurs premières participations à des forums, les enseignants de cette formation purent constater la justesse de l'adage selon lequel l'on ne prêtait qu'aux riches; ils durent payer le prix fort pour des stands qui auraient été offerts gratuitement à une grande école. Pour se faire connaître, ils durent redoubler d'imagination, allant même jusqu'à organiser, formidable opération de publicité, un concours pour les entreprises, où la gagnante se verrait offrir une étude de marché réalisée par les étudiants, un

(5) Partout, les témoignages sont unanimes sur ce point: à l'heure actuelle, la carrière d'un enseignant (qui en toute rigueur est un enseignant-chercheur) dépend surtout de l'ampleur de ses travaux de recherche, matérialisée par le nombre de ses publications dans des revues, si possible internationales, et ne tient pas compte des efforts qu'il peut déployer au bénéfice de ses étudiants.

(6) Exactement 121,80 F par heure, au moment de notre enquête.

(7) Le budget de l'université est "posté", en ce sens que les ressources sont affectées de façon précise à des "postes" de dépenses, et qu'il n'est pas possible de faire appel par exemple au poste "achat de matériel" pour payer un intervenant extérieur.

stage de trois mois effectué par un futur diplômé, et un billet Air France aller-retour pour le pays choisi comme futur marché d'exportation; plutôt que de courir après les stages, pourquoi en effet ne pas les offrir "à l'essai"?

Car le meilleur moyen de promotion à long terme reste la qualité des étudiants. Heureusement, le recrutement des étudiants ne posa guère de problème, ce débouché nouveau pour les langues étrangères eut tout de suite un énorme succès, surtout auprès de ceux que l'enseignement n'inspirait plus vraiment. Les dossiers de candidatures affluèrent, à tel point que les enseignants durent renoncer, par manque de moyen, à leur velléité initiale de non-sélection. La première année, il y eut deux cents candidats pour vingt places, le niveau fut d'entrée excellent, et l'insertion professionnelle de cette promotion un succès. Dès lors, la rumeur grandissait que les diplômés de cette filière se plaçaient bien; arrivèrent des candidats encore plus sérieux, diplômés d'instituts universitaires de technologie, ou même titulaires de maîtrises de gestion; il fallut instituer un quota pour préserver la voie d'accès normale des véritables linguistes.

Par la suite, les succès se sont enchaînés; la réputation de sérieux de cette formation s'est répandue; une association d'anciens élèves s'est créée, publiant annuaires et revues, aidant parfois au placement des jeunes diplômés; les enseignants se sont constitué un solide réseau de relations, surtout auprès des PME de la région, encore peu investies par les grandes écoles, et qui devinrent un débouché privilégié pour les diplômés de cette formation. Certaines de ces PME ont même, à l'occasion de stages ou d'études effectués par des étudiants, découvert des marchés nouveaux, ou simplement l'intérêt de disposer d'un cadre au courant des problèmes liés à l'exportation. Avec le temps, les propositions de stages, bien payants cette fois, ne manquèrent plus; l'entrée de cet enseignement dans l'annuaire des formations au commerce international fut enfin obtenue; les étudiants et les

enseignants développèrent des opérations de parrainage d'entreprises en collaboration avec le Comité départemental des conseillers du commerce extérieur; et la première invitation (gratuite) à un forum vint à point adoucir bien d'amers souvenirs.

Ces succès ne résolvent pas pour autant le difficile problème du financement de la formation. Les seuls crédits de l'Education Nationale ne suffisent plus pour mettre en œuvre des méthodes pédagogiques ou des travaux pratiques fort coûteux, mais indispensables aux yeux des enseignants; dès lors, les sources de financement annexes ne sont plus à dédaigner, et finissent par représenter plus des deux tiers du budget de fonctionnement⁸. La vente d'études toutes faites aux entreprises et la formation continue engendrent maintenant des revenus appréciables. Une grande partie des ressources repose cependant sur des opérations plus délicates. Ainsi, cette formation, réputée être en lettres, n'était pas habilitée à recevoir les contributions au titre de la taxe d'apprentissage⁹ que certaines entreprises étaient prêtes à lui apporter, sous forme de matériel informatique; heureusement, les relations sont excellentes avec les collègues de la maîtrise de sciences et techniques¹⁰ de chimie de la même université, bien habilitée, elle, à bénéficier de cette taxe; ce matériel informatique fut acquis par leur intermédiaire, tandis que les responsables de la formation y allèrent de leurs propres poches pour accélérer la pose des prises de courant nécessaires au

(8) Ce budget de fonctionnement n'inclut pas les salaires des enseignants.

(9) Les entreprises sont assujetties à une "taxe d'apprentissage", mais elles peuvent, au titre de la loi du 16 juillet 1971 sur la participation des employeurs au financement des premières formations technologiques et professionnelles, obtenir exonération de cette taxe à raison des dépenses réellement effectuées au profit de telles formations; c'est pour cela que l'on dit souvent, pour simplifier, que "les entreprises peuvent verser la taxe d'apprentissage aux formations de leur choix, à condition que celles-ci soient habilitées à la recevoir", autrement dit soient reconnues comme premières formations technologiques ou professionnelles.

(10) Cf. Annexe I.

fonctionnement optimal dudit matériel, opération qui sortait du champ d'utilisation de la taxe¹¹ et relevait théoriquement d'un budget d'équipement trop vite épuisé. Par ailleurs, l'université n'a pas les structures pour recueillir la manne généreuse du système complexe des subventions publiques; mais une association au titre de la loi de 1901, ayant plus de facilités pour embaucher ou passer des contrats, fut créée, qui put en profiter, et qui collabora avec l'université sur de nombreux projets.

Mais dépendre de telles sources de financement rend cette formation fragile: l'opération "taxe d'apprentissage" ne peut être recommencée trop souvent; quant à l'association, sa survie dépend plus que jamais de l'indulgence de la Cour des Comptes, qui ferme pour l'instant les yeux sur des liens un peu trop privilégiés avec l'université. Cette fragilité est d'autant plus dramatique que ces téméraires enseignants d'Alès ne sont pas persuadés de pouvoir rééditer leur exploit, si tout était à refaire. Les explications du succès, à part l'heureux concours de circonstances et la grande motivation, restent du domaine des hypothèses, car des tentatives semblables en d'autres temps et d'autres lieux n'ont pas toujours eu une conclusion heureuse.

Ces enseignants savent aussi que le succès pourrait n'être qu'éphémère, si la formation oubliait d'évoluer avec les besoins de l'économie. Certains sont persuadés qu'à brève échéance, l'intégration européenne aidant, le commerce international perdra sa spécificité, pour

(11) La circulaire 77.464 du Ministère de l'Education Nationale, datée du 05.12.1977, précise les critères d'utilisation de cette taxe: achat et entretien de matériel pédagogique et professionnel, achats de matière d'œuvre, rémunération des conférenciers ou intervenants apportant aux auditeurs un complément de formation ou d'information sur la vie professionnelle, frais occasionnés par les voyages d'études en France; l'on peut soutenir avec raison que l'achat et la pose de prises de courant ne rentre pas dans ces critères.

n'être plus qu'une composante parmi d'autres du commerce. Un conseil de perfectionnement de la formation réunit déjà anciens élèves, industriels, enseignants et étudiants, pour anticiper cette disparition à terme du besoin en spécialistes de l'exportation, et pour réfléchir aux adaptations possibles de l'enseignement; entretemps, pour permettre aux étudiants d'acquérir une plus grande compétence en matière de gestion ou de droit des affaires, et leur donner un atout supplémentaire pour une éventuelle reconversion, un diplôme d'études supérieures spécialisées¹² devrait être créé, pour faire suite à la maîtrise délivrée aujourd'hui. Les pionniers, qui se souviennent encore de la gestation difficile de cette formation, frémissent en pensant aux obstacles à franchir pour faire accepter ces changements sans remettre en cause la validation du diplôme par le ministère, et se surprennent parfois à envier leurs collègues des écoles de commerce privées pour la souplesse dont ils disposent pour définir leurs programmes.

(12)

Cf. Annexe I.

3-3-Les questions soulevées par ces deux exemples

Les deux exemples précédents montrent deux visages contrastés de l'enseignement universitaire, avec des problèmes de natures différentes. Une étude détaillée de toutes les filières universitaires devrait bien sûr faire apparaître une abondance de cas particuliers; mais pour dégager les aspects essentiels du problème de l'insertion professionnelle des diplômés, il nous semble utile de nous appuyer sur cette caractéristique principale, la finalité de l'enseignement, qui distingue de ce point de vue nos géologues de nos linguistes d'Alès. Nous serons ainsi amenés, dans ce qui suit, à distinguer des filières dont la finalité principale n'est pas de faciliter une insertion professionnelle éventuelle, et d'autres filières, à finalité professionnelle, mais dont la mise en œuvre ne va pas sans difficultés; nous serons enfin amenés à examiner les risques de scission ou d'explosion que certaines tendances actuelles peuvent induire dans les universités.

3-3-1-Des filières dont la finalité principale n'est pas de faciliter une insertion professionnelle éventuelle

Le cas des 400 nouveaux géologues par an pourrait paraître anecdotique s'il n'illustrait des problèmes que l'on retrouve dans bien d'autres branches de l'enseignement universitaire. D'autres exemples, tirés de la biologie, des sciences physiques, des lettres et sciences humaines, montrent la multiplicité des filières conçues dans la perspective d'une insertion professionnelle sans problème dans l'enseignement ou la recherche publique, et confirment leur vulnérabilité aux fluctuations du recrutement dans ces secteurs.

En biologie

Pour les biologistes, il semble, selon une enquête du CEREQ¹, que

(1) Cf. (6)-F.POTTIER *Les débouchés professionnels en Sciences de la Nature et de la Vie: vers un avenir sombre?* CEREQ, revue FORMATION-EMPLOI n°8, Octobre-Décembre 1984.

"la licence ou la maîtrise ne constitue pas (...) un niveau normal d'accès à l'emploi", avec un taux de chômage vingt-et-un mois après la sortie de l'université autour de 28%, et que "les titulaires d'un 2^{ème} cycle se situent au niveau des techniciens"; le taux important de 50% de poursuites d'études en 3^{ème} cycle chez les titulaires de maîtrise doit alors être interprété, en relation avec la rareté ou le déclassement des débouchés au niveau du 2^{ème} cycle, en partie comme une fuite en avant qui ne semble pas apporter les résultats escomptés, puisque, de tous les docteurs interrogés par le CEREQ, "un à deux ans minimum après l'obtention de la thèse, aucun (...) n'est dans une situation stabilisée".

D'après une autre enquête du CEREQ², "alors que les discours mass-médiatiques évoquent la biotechnologie comme créatrice d'emplois en faisant le parallèle avec les technologies de l'information telles que l'informatique, on s'aperçoit lors des enquêtes en milieu industriel à l'aide d'observations concrètes qu'il n'en est rien". Entre-temps, l'on a assisté de 1975 à 1982 à un doublement en sept ans du nombre d'étudiants diplômés du 1^{er} cycle en sciences de la nature et de la vie³.

Il ne s'agit pas ici, comme en géologie, de chute imprévue du nombre de postes disponibles, mais plutôt de prévisions d'emplois qui ne se sont pas réalisées. Mais le problème de fond reste le même, à savoir comment concilier un impératif à long terme, ne pas manquer ce que la plupart des autorités économiques, scientifiques ou politiques s'accordent à considérer comme "le rendez-vous de l'an 2000 des bio-industries"⁴, et le souci à plus court terme de l'insertion professionnelle des jeunes éclaireurs engagés trop tôt sur ce front.

(2) Cf. (30)-C.COSSALTER *Biotechnologies: Recherche-Emploi-Formation*, Collection des études du CEREQ, Mai 1986.

(3) Mêmes références qu'en (1).

(4) Cf. (31)-Rapport du Conseil économique et social *Les promesses de la bio-industrie*, Janvier 1983.

En sciences physiques

Les sciences physiques, avec des applications industrielles depuis longtemps bien réelles, ne sont pas à l'abri des problèmes. Au niveau du 3^{ème} cycle, les débouchés dans l'enseignement et la recherche publique restent prépondérants. Un rapport⁵ réalisé en février 1979 sur les docteurs en sciences physiques s'inquiétait: "L'insertion professionnelle des jeunes diplômés reste encore largement tributaire des capacités d'accueil du secteur public. Dans une période où les possibilités de ce secteur semblent se restreindre, on peut se poser la question de ce que sera l'avenir des étudiants actuellement en cours d'études de 3^{ème} cycle. Le problème est d'autant plus crucial que quand bien même le secteur privé prendrait-il le relais, ce qui n'est pas évident, il semble que cette perspective ne corresponde pas aux aspirations de la plupart des étudiants".

Pour l'insertion professionnelle des diplômés du 2^{ème} cycle, une enquête du CEREQ⁶ en mars 1980 distingue:

- les sciences exactes fondamentales (mathématiques et sciences physiques fondamentales), avec près de 80% des débouchés dans le secteur public (enseignement et recherche), y compris près de 45% de maîtres-auxiliaires;
- et les sciences exactes spécialisées (informatique, électricité, électronique, automatisme, génie civil, et ensemble des MST), dont les débouchés dans l'industrie sont plus nombreux, mais se paient souvent par un fort déclassement (les postes de techniciens constituent plus de 40% des débouchés, soit plus de la moitié des emplois industriels).

Ces chiffres, à manier avec précaution dans la mesure où, par exemple, l'appellation "sciences physiques spécialisées" prend en compte à la fois des filières à finalité professionnelle (MST) et des filières de conception

(5) Sur les diplômés des années 1973 à 1977; cf. (15)-APEC-Délégation générale à la recherche scientifique et technique-Société française de physique *Enquête sur le devenir professionnel des physiciens docteurs de spécialités*, Février 1979.

(6) Sur les diplômés sortis du 2^{ème} cycle en 1978 sans poursuite en 3^{ème} cycle; cf. (5)-A.CHARLOT *Les universités, le marché du travail et les emplois: monopole, concurrence et déclassement*, CEREQ, revue FORMATION-EMPLOI n°3, Juillet-Septembre 1983.

plus classique, sont cependant révélateurs de la difficulté pour les diplômés universitaires de sortir des débouchés traditionnels du secteur public, pour s'insérer dans des secteurs déjà fortement investis par les écoles d'ingénieurs.

Les emplois d'ingénieurs ou de techniciens sont d'ailleurs classés par le CEREQ⁷ dans la catégorie des "emplois alimentés marginalement par l'université" (i.e. où les diplômés universitaires constituent moins de 15% du recrutement). Les industriels que nous avons interrogés font état d'un effectif de diplômés universitaires ne dépassant pas chez eux le dixième de l'effectif des cadres, certains regrettant de ne pas disposer d'informations adéquates de la part des formations universitaires susceptibles de les intéresser, d'autres avouant que les relations anciennes avec les grandes écoles suffisent pour assurer l'efficacité des opérations de recrutement. Toutes ces raisons expliquent le réflexe toujours courant chez les industriels, surtout des grandes entreprises, de prospecter d'abord du côté des grandes écoles, et de ne s'adresser aux universités que pour recruter un chercheur dans une spécialité bien précise.

En lettres et sciences humaines

Les lettres et sciences humaines, traditionnellement orientées vers l'enseignement ou la recherche, ont en commun avec la géologie une grande vulnérabilité aux fluctuations du recrutement du secteur public. D'après une enquête⁸ parue en 1981, en lettres, langues étrangères, philosophie et sciences sociales (psychologie, sciences de l'éducation, sociologie, linguistique, ethnologie, anthropologie, démographie, histoire, archéologie), le secteur public emploie plus de 85% des docteurs, dont plus d'un sur cinq dans une situation précaire; la proportion importante de docteurs occupant déjà leur emploi pendant leur thèse ne permet pas en toute rigueur de

(7) Même référence qu'en (6).

(8) Sur les docteurs ayant soutenu leurs thèses pendant la période entre 1975 et 1980; cf. (16)-APEC-Association Bernard Grégory-Ecole des hautes études en sciences sociales-Ministère de la Recherche et de la Technologie *Le devenir professionnel des docteurs de spécialité dans les sciences de l'homme et de la société*, Novembre 1981.

déduire de ces chiffres le poids exact du secteur public dans les débouchés, mais amène aussi les enquêteurs à noter que "la thèse ne permet pas toujours de transformer un emploi précaire en emploi stable". Pour les géographes, la conclusion de l'enquête met l'accent sur les "débouchés rarissimes dans la recherche publique, (les) postes fréquemment précaires dans l'enseignement public, (l') accès plus que difficile aux emplois du secteur privé", et note que "la situation des docteurs formés par la recherche dans le domaine de la géographie et de l'aménagement se révèle extrêmement fragile".

Malgré la diversité des filières concernées, les problèmes que nous venons d'évoquer sommairement ont une origine commune. Ces systèmes, qui ont été conçus en un temps où le souci principal n'était pas d'assurer un emploi à tous les diplômés, mais de former suffisamment de diplômés pour pourvoir aux emplois de l'enseignement et de la recherche publique, continuent aujourd'hui à fonctionner pour la mission qui leur fut jadis assignée.

Le problème des débouchés dans l'enseignement

L'évolution des débouchés dans l'enseignement appelle quelques remarques supplémentaires. Il est possible que, dans un proche avenir, un important besoin en enseignants de tous niveaux, du primaire au supérieur, atténue quelque peu les difficultés précédemment évoquées. Deux circonstances sont à l'origine de ce besoin: l'une, le départ en retraite des enseignants embauchés lors de la grande vague des années 60, est inéluctable; l'autre, l'ambition d'accroître notablement le nombre de bacheliers et d'étudiants, apparaît aujourd'hui comme un impératif urgent. Mais cette conjoncture présente, à côté de quelques avantages provisoires, des risques importants à long terme.

Le premier fait n'est qu'un nouvel épisode de l'histoire mouvementée des recrutements de l'Education Nationale: augmentation rapide dans les années 60, stagnation dans les années 70, légère reprise dans les années 80. Une fois amorcées, c'est avec une périodicité mathématique

que ces fluctuations se reproduisent dans le temps, par le biais des départs en retraite et des remplacements qui s'ensuivent. L'impératif réaffirmé de renforcer la formation des jeunes, coïncidant avec une période de nombreux départs en retraite d'enseignants, menace d'amplifier ce phénomène et l'instabilité qu'il induit sur les débouchés des filières orientées vers l'enseignement.

En même temps, pour ces filières, le risque ne peut être exclu que cette résurgence bien que toute provisoire d'un débouché facile et traditionnel ne rejette dans l'oubli l'effort de diversification qui commence parfois à s'y développer, et que leur sort ne se retrouve ainsi de nouveau lié, pour le meilleur et pour le pire, aux seuls besoins désormais périodiques de l'enseignement.

Cette dépendance serait d'autant plus dangereuse que se pose actuellement⁹ le problème de la dévalorisation de la position des enseignants, surtout sensible dans le primaire et le secondaire, à la suite du peu de succès des derniers recrutements de l'Education Nationale. A côté des raisons évidentes de salaires, l'on peut se demander dans quelle mesure les fluctuations du recrutement, la part importante des emplois précaires de maîtres-auxiliaires, et l'absence de solution de rechange pour les étudiants qui se sont engagés dans cette voie ont contribué à cette dévalorisation¹⁰.

Toutes ces considérations montrent la nécessité de diversifier les débouchés des filières concernées; mais avec l'exemple de la géologie, nous avons en réalité déjà fait le tour des initiatives actuelles, et constaté qu'elles sont souvent courageuses, et toujours de portée limitée; il semble cependant difficile d'en imaginer d'autres plus efficaces, sans remettre en cause la finalité même de ces enseignements.

(9) Parmi les articles les plus récents parus dans la presse à ce sujet, voir le *Nouvel Observateur* du 4/10 Septembre 1987, ou l'*Express* du 25 Septembre/1^{er} Octobre 1987.

(10) Citons par exemple le nombre de postes offerts au CAPES qui est passé de 5 500 en 1975, à 1 300 en 1980, puis de nouveau à 5 500 en 1986.

En 1986, tous les postes offerts au CAPES et à l'agrégation n'ont pas été pourvus.

3-3-2-D'autres filières, à finalité professionnelle, mais dont la mise en œuvre ne va pas sans difficultés

C'est précisément dans un souci d'élargir la finalité de l'enseignement universitaire qu'ont été conçues dès les années 70 ces nouvelles filières¹¹, dites "à finalité professionnelle", dont certains ingrédients ne sont pas sans rappeler ceux des écoles d'ingénieurs ou de commerce: sélection à l'entrée, nombreuses conférences assurées par des gens venus des milieux professionnels, stages obligatoires en entreprises... Mais c'est alors au niveau de la réalisation pratique que ces filières rencontrent souvent des problèmes, analogues à ceux illustrés par notre second exemple.

La plupart de ces problèmes ont aussi fait l'objet d'analyses par le Comité national d'évaluation des établissements publics à caractère scientifique, culturel et professionnel (CNE) dans un rapport¹² paru en mai 1987, qui insiste dans sa conclusion sur la nécessité, entre autres, d'une plus grande autonomie des universités dans la gestion de leurs ressources financières et humaines, et d'une revalorisation de la fonction enseignante. Le rapport du CNE concerne l'ensemble des filières universitaires, mais cette nécessité se fait particulièrement sentir dans le cas de filières qui essaient de développer des échanges avec les milieux professionnels ou des initiatives sur le plan pédagogique, dans l'optique d'une meilleure insertion professionnelle pour leurs étudiants.

Sans chercher à établir un catalogue complet des difficultés que de telles filières peuvent rencontrer et dont un échantillon a été donné avec notre second exemple, nous reviendrons dans ce qui suit sur les deux points principaux de la conclusion du rapport du CNE, à savoir le problème des ressources financières et humaines des universités, et celui de la notation et de

(11) Cf. Annexe I. Citons entre autres les maîtrises de méthodes informatiques appliquées à la gestion (MIAGE), les maîtrises des sciences de gestion (MSG), les maîtrises de sciences et techniques (MST), la filière langues étrangères appliquées (LEA), la filière administration économique et sociale (AES)...

(12) Cf. (47)-Rapport du Comité national d'évaluation *Où va l'Université?* Gallimard, Mai 1987; sur le CNE, cf. Annexe II.

la carrière des enseignants, en insistant sur les conséquences au niveau de l'insertion professionnelle des diplômés¹³.

Au niveau des ressources financières et humaines

Les grandes lignes du financement actuel des universités sont données par quelques chiffres extraits du rapport du CNE¹⁴:

-en pourcentage des sommes consacrées par l'Etat à l'enseignement supérieur, le Ministère de l'Education Nationale gère directement 83%, qui incluent 68,5% consacrés à la rémunération du personnel, enseignant ou non-enseignant, des universités; les 17% dont la gestion est déléguée aux établissements sont répartis essentiellement sur trois postes: les heures complémentaires d'enseignement, les dépenses de fonctionnement courant, et quelques dépenses d'équipement;

-en pourcentage des ressources financières des universités, la subvention de l'Etat représente 56,7%; une bonne partie des ressources propres des établissements entraîne en contrepartie des dépenses nouvelles (contrats de recherche et de formation continue), et les ressources propres qui permettent véritablement à l'université de faire des choix autonomes sont les dons, la taxe d'apprentissage et les droits d'inscription, soit moins de 10% des dépenses de fonctionnement et moins de 2% des dépenses globales¹⁵.

(13) D'autres points importants ont été évoqués par certaines des personnes que nous avons rencontrées, tels que l'adaptation des formations d'une université de province aux structures de l'économie régionale, ou le développement des relations entre les universités et les entreprises; ce mémoire ne peut que mentionner rapidement ces points, qui méritent souvent qu'on leur consacre de longs développements, risquant de s'éloigner un peu du centre d'intérêt que nous nous sommes fixé ici.

(14) Même référence qu'en (12), chapitre VII.

(15) Ces pourcentages globaux peuvent cacher de grandes disparités d'une formation à l'autre: par exemple, certaines formations ne peuvent pas bénéficier de la taxe d'apprentissage, tandis que pour d'autres, les revenus de cette taxe peuvent constituer plus de la moitié du budget de fonctionnement.

Il faut noter en particulier que la gestion du personnel est en grande partie assurée directement par l'Etat, et que les universités ont d'autant moins d'autonomie sur ce chapitre que, comme le mentionne le rapport du CNE¹⁶, à la suite de certains abus, fut adoptée¹⁷ une modification de la loi d'orientation "qui retirait pratiquement aux universités le droit de recruter des personnes rémunérées sur la subvention de l'Etat", et que la possibilité de rémunérer des personnes sur les ressources propres est "dans la pratique, contestée par certains qui réussirent à rendre son application aléatoire"¹⁸.

Les moyens plus ou moins légaux dont disposent les formations universitaires pour acquérir plus d'autonomie dans la gestion de leurs ressources financières et humaines ne sont guère nombreux; l'exemple de nos linguistes d'Alès en montre deux, la taxe d'apprentissage et le recours à des associations au titre de la loi de 1901, dont nous analysons ici les limites.

La taxe d'apprentissage

En ce qui concerne la taxe d'apprentissage, les acrobaties qu'ont dû déployer les enseignants de la filière décrite dans cet exemple pour pouvoir en bénéficier amènent à s'interroger sur son champ d'application.

A la lecture des textes¹⁹, une université peut bénéficier de la taxe pour des formations de tous niveaux, pour peu qu'elles présentent un "caractère technologique et professionnel". Pour cerner ce caractère, la loi

(16) Même référence qu'en (12), page 189.

(17) Le 4 juillet 1975.

(18) Par exemple, une université qui engagerait quelqu'un sur ses ressources propres devrait constituer dans son budget une provision correspondant aux indemnités d'un éventuel licenciement, l'université ne cotisant pas aux ASSEDIC.

(19) Nous nous appuyons ici sur l'analyse qu'a faite de cette question A.GHOZY, professeur de droit et directeur de l'UER de 3^{ème} cycle de l'Université Paris-Dauphine, dans une "note sur l'affectation de la taxe d'apprentissage" qu'il a bien voulu nous communiquer.

qui régit cette taxe²⁰ n'énonce pas de critère précis pour les établissements publics, mais ceux-ci ne peuvent être traités plus sévèrement que les établissements privés, pour lesquels le décret d'application de cette loi dit qu'il s'agit de formations dont "l'intérêt économique ou professionnel" est "suffisant". Les exclusions a priori du bénéfice de cette taxe telles qu'elles sont pratiquées par exemple à l'encontre des formations débouchant sur un DEA (diplôme d'études approfondies, préparant à la recherche) s'appuient donc, à moins de considérer que celles-ci ne pourront par définition jamais présenter un "intérêt économique ou professionnel suffisant", sur une interprétation très restrictive des textes.

Au delà des problèmes d'interprétations des textes, l'existence de nombreux cas analogues à celui de notre second exemple plaide en faveur d'une définition plus libérale du champ d'application de la taxe, tout en maintenant les modalités actuelles de perception, qui reviennent à laisser aux entreprises le choix des bénéficiaires. Bien qu'avec raison les partisans d'une répartition des revenus de la taxe entre toutes les formations au prorata du nombre d'étudiants fassent remarquer que l'"intérêt économique" d'un diplômé d'histoire n'est pas forcément inférieur à celui d'un ingénieur, et mettent en garde contre une subordination des universités aux seuls intérêts des entreprises, ces modalités restent, pour l'heure, les plus aptes à inciter les formations à se soucier davantage des débouchés professionnels, tout en évitant une dispersion des revenus de cette taxe qui, vu les montants actuels, ne serait plus alors qu'un complément négligeable à la subvention de l'Etat²¹.

(20) Les principaux textes qui régissent cette taxe sont la loi du 16 juillet 1971 "sur la participation des employeurs au financement des premières formations technologiques et professionnelles", et son décret d'application du 12 avril 1972; citons aussi pour mémoire la circulaire 77.464 du Ministère de l'Education Nationale qui précise les usages que l'on peut faire de cette taxe (cf. note (11) de 3.2).

(21) Globalement, en 1986, la taxe d'apprentissage représente 3,7% des ressources des universités, et les subventions de l'Etat 56,7%; même référence qu'en (14).

Les associations au titre de la loi de 1901

L'autre moyen évoqué dans l'exemple de nos linguistes d'Alès est d'un maniement encore plus délicat. Pour disposer de plus de souplesse dans la gestion de leurs ressources financières et humaines, certaines formations universitaires ont créé des associations au titre de la loi de 1901, qui peuvent, par exemple, gérer des contrats de recherche et obtenir des aides publiques, dont elles peuvent faire bénéficier la formation, ou engager pour une durée déterminée un personnel qu'elles pourront ensuite "prêter" à cette dernière, ou encore, en combinant toutes ces idées, engager dans le cadre d'un contrat de recherche, auquel elle associe des laboratoires de l'université et pour lequel elle a obtenu des subventions, des jeunes diplômés de l'université le temps pour eux d'acquérir des références qui leur seront par la suite utiles sur le marché du travail. Le rapport du CNE²² parle d'"associations de la loi de 1901, qui foisonnent actuellement de façon anarchique autour des universités, en échappant le plus souvent au contrôle des responsables des établissements". Nous avons déjà noté que ces associations étaient souvent à la limite de la légalité, mais que certaines universités leur doivent aussi beaucoup de leur dynamisme.

Les analyses précédentes montrent que la marge de manœuvre des universités dans la gestion de leurs ressources financières et humaines est, dans la plupart des cas, extrêmement réduite, et reste, lorsqu'une formation a su développer des ressources annexes substantielles, malgré tout très fragile.

Au niveau de la notation et de la carrière des enseignants

Pour l'une des ressources essentielles des universités, à savoir le personnel enseignant, à côté de ce manque d'autonomie de gestion, se pose en plus le problème de critères de jugement qui ne favorisent pas les initiatives en faveur de l'insertion professionnelle.

(22) Même référence qu'en (12), page 202.

Le recrutement et la promotion des enseignants s'appuient, aux termes de la loi²³, sur l'arbitrage du Conseil national des universités (CNU)²⁴, constitué d'enseignants habilités à juger leurs pairs et répartis en sections correspondant aux différentes disciplines. Quant aux critères retenus, le rapport du CNE²⁵ décrit la situation actuelle: "Tout enseignant des universités est un enseignant-chercheur dont l'activité de recherche, qui commande exclusivement son avancement, lui interdit de se mobiliser à plein temps au service des tâches d'enseignement".

Ce critère n'est pas étonnant dans le cas d'une filière orientée vers la recherche, bien qu'il constitue alors, comme dans l'exemple de la géologie, un sérieux obstacle au développement des quelques initiatives que l'on peut imaginer pour diversifier les débouchés de cette filière, et qui demandent toutes une certaine mobilisation de la part des enseignants.

Mais la constatation du CNE concerne aussi les enseignants des filières à finalité professionnelle, où les activités pédagogiques ou relationnelles prennent une importance considérable, jusqu'à occuper certains enseignants à temps plein. Ces enseignants risquent alors de payer l'intérêt qu'ils portent au devenir professionnel de leurs étudiants par une stagnation de leurs propres carrières²⁶. L'on comprend mieux alors l'hésitation de certains à s'engager

(23) Titre VI de la loi du 12 novembre 1968 d'orientation de l'enseignement supérieur; article 56 de la loi du 26 janvier 1984 sur l'enseignement supérieur; titres II et III du décret du 6 juin 1984 relatif au statut des enseignants-chercheurs de l'enseignement supérieur.

(24) Anciennement, Conseil supérieur des universités (CSU).

(25) Même référence qu'en (12), page 85.

(26) Une monographie du CEREQ évoque même une MST "environnement et aménagement régional" (ENVAR), dont les enseignants ont investi pendant huit ans dans les contacts avec le milieu professionnel et dans les activités pédagogiques, dont les diplômés se placent sans problème, et qui a été sanctionnée par la suppression de l'équipe de recherche associée, pour cause de fléchissement de la recherche fondamentale; cf. (27)-F.POTTIER *L'université, sa dynamique interne et les débouchés professionnels des étudiants: les formations en sciences de la nature et de la vie-Monographie sur l'Université des sciences et techniques de Lille*, CEREQ, Avril 1984.

dans une telle aventure, et les difficultés que les initiateurs d'une telle filière peuvent rencontrer pour réunir un effectif suffisant d'enseignants²⁷. Il arrive aussi qu'une telle filière déjà instituée soit menacée de disparaître parce que les enseignants n'arrivent plus à concilier leurs activités pédagogiques et leurs impératifs de recherche²⁸.

Nous n'avons évoqué dans ce qui précède que quelques-uns des obstacles qui peuvent freiner ou décourager les initiatives en faveur de l'insertion professionnelle. D'une façon plus générale, la plupart des obstacles ont une origine commune: ces initiatives, aussi originales soient-elles, évoluent dans un environnement où dominent encore les formations et les méthodes traditionnelles, et doivent s'accommoder de structures qui ne sont plus adaptées à la nouvelle priorité de formation professionnelle.

(27) Il a fallu sept ans à telle université de province pour mettre en place un diplôme de "génie biologique et médical", à cheval sur la médecine, la biologie et le traitement informatique de l'image; pour réussir à trouver les enseignants compétents dans chaque discipline, il a fallu s'assurer de l'existence dans la région de laboratoires où ils pourraient poursuivre leurs activités de recherche.

(28) Citons par exemple cette formation d'AES d'une université parisienne que ses initiateurs envisagent de faire évoluer vers un DEA de sciences économiques "pures", plus prestigieux du point de vue de la recherche.

3-3-3-Les risques de scission ou d'explosion des universités

Cependant il semble que les filières à finalité professionnelle, malgré ces obstacles, ou plutôt lorsqu'elles arrivent à franchir ces obstacles sans trop de dommages, aient moins de problèmes d'insertion professionnelle que la moyenne des formations universitaires. Il est difficile d'établir sur ces filières des statistiques vraiment significatives, dans la mesure où chaque formation concerne un nombre très réduit (une vingtaine, en général) d'étudiants, et que le succès ou l'échec dépend souvent de conditions locales très particulières. Le danger existe aussi, pour les formations qui auraient défini leurs débouchés professionnels de façon trop précise et trop limitative, et qui n'auraient pas une faculté d'adaptation suffisante, de voir les conditions de l'insertion professionnelle varier au même rythme, parfois très rapide, que les besoins des secteurs qu'elles ont choisis pour cibles.

Une enquête réalisée par le Ministère de l'Education Nationale a néanmoins fait le point sur les maîtrises de sciences et techniques (MST)²⁹. Cette enquête révèle un taux de poursuites d'études très important, qui réduit d'autant la population disponible pour les statistiques sur l'insertion professionnelle juste après l'obtention de la MST; compte tenu de ces réserves, l'enquête donne les chiffres suivants:

- en pourcentage des diplômés sortis du système de l'enseignement supérieur après obtention de la MST, les chercheurs d'emplois au moment de l'enquête représentaient 8,2%;
- ce résultat meilleur que la moyenne en termes de taux de chômage n'exclut pas un taux de déclassement significatif, puisqu'en pourcentage des diplômés de la catégorie précédente ayant un emploi au moment de l'enquête, 20% occupaient des postes de techniciens.

(29) L'enquête porte sur tous les étudiants en MST qui ont reçu leurs diplômes en 1982 ou 1983. En mars 1987, l'analyse des résultats était en cours au bureau DESUP 3 de la Direction des enseignements supérieurs du Ministère de l'Education Nationale.

Mais l'enseignement principal de cette enquête est de révéler le succès croissant que remportent, auprès des étudiants, les cursus parallèles qui empruntent les diverses filières à finalité professionnelle comme autant de passerelles vers le 3^{ème} cycle. L'enquête révèle qu'un nombre croissant d'étudiants en MST sont entrés dans ces filières après avoir obtenu un diplôme universitaire de technologie (DUT; en moyenne 26%, avec une pointe à 60% en mécanique), et qu'un nombre encore plus important de diplômés de MST poursuivent leurs études en vue d'un diplôme d'études supérieures spécialisées (DESS), d'un diplôme d'ingénieur, d'un diplôme d'études approfondies (DEA), ou même d'une thèse de doctorat (en moyenne 75% de poursuites d'études)³⁰. Par ailleurs, les responsables que nous avons rencontrés dans certaines MST performantes ont dû instituer des quotas au niveau du recrutement des étudiants, pour préserver la voie d'accès de ceux qui ne viennent pas déjà d'une filière à finalité professionnelle (notamment, d'un IUT, institut universitaire de technologie).

Ainsi, des diplômes réputés terminaux, c'est-à-dire préparant théoriquement à une insertion professionnelle directe, sont de plus en plus utilisés comme une étape vers un diplôme de 3^{ème} cycle, voire même vers la recherche, parce que cela permet à l'étudiant de poursuivre des études longues tout en gardant les meilleures chances pour une insertion professionnelle en cas d'interruption prématurée. Il est heureux qu'un tel cursus soit possible, mais son utilisation répétée comporte un risque: ces filières ont déjà en commun d'être très sélectives à l'entrée, et risquent à terme de former ensemble un système fermé et séparé du reste du système universitaire.

Le rapport du CNE déjà cité³¹ relie ce phénomène à celui du recrutement des IUT eux-mêmes, parle de "dysfonctionnement du système" et relève "deux inconvénients principaux: d'un côté, une proportion importante de titulaires de DUT, au lieu de se tourner vers la vie active, est amenée à

(30) En pourcentage de cette population en poursuites d'études: 33% en DEA, 29% dans une formation universitaire d'ingénieurs, 12% dans une formation débouchant sur un diplôme d'université, 11% en DESS... A propos de ces diplômes, cf. Annexe I.

(31) Même référence qu'en (12), page 81.

poursuivre, au prix d'une sensible reconversion, des études universitaires longues (maîtrises de sciences et techniques ou de gestion); de l'autre, la présence massive de ce type d'étudiants dans les formations courtes empêche les titulaires du baccalauréat de technicien, qui auraient vocation à les suivre, d'y trouver place, ce qui les refoule vers la préparation du DEUG conçu pour des études longues et les conduit trop fréquemment à l'abandon et à l'échec".

A côté de ce risque de voir s'instituer, par le choix même des étudiants, ce que certains pourraient dénoncer comme une "université à deux vitesses", une autre tendance centrifuge existe, du fait cette fois des formations qui ressentent de plus en plus le besoin d'une véritable autonomie. Le succès rencontré auprès des étudiants par certaines formations, notamment les plus dynamiques des MST évoquées ci-dessus, ne résoud nullement, s'il n'amplifie pas, les problèmes pratiques que nous avons précédemment reliés à l'existence autour de ces formations d'un environnement encore dominé par des structures traditionnelles.

Cet environnement difficile explique un phénomène apparemment paradoxal qui s'est manifesté à plusieurs reprises ces dernières années: au moment même où dans les universités, peut-être parce que c'est là où le besoin s'en fait le plus sentir, se développent formations nouvelles et initiatives originales ayant pour but de favoriser l'insertion professionnelle des étudiants, les filières les plus dynamiques nées de ces initiatives sont de plus en plus tentées, arrivées à maturité, de prendre de la distance vis-à-vis de la structure universitaire qui a pu les couvrir tant bien que mal à leurs débuts avec ses faibles moyens, mais dont la rigidité constitue à terme un obstacle à leur développement. Cet éloignement de la "structure-mère" se fait souvent en plusieurs étapes: par exemple, une formation en maîtrise de sciences et techniques (MST), qui correspond à quatre années d'études après le baccalauréat, peut d'abord vouloir ajouter une cinquième année qui

déboucherait dans un premier temps sur un diplôme d'université, ou un diplôme d'études supérieures spécialisées (DESS), puis espérer faire partie des formations universitaires habilitées à délivrer le titre d'ingénieur³², en attendant de pouvoir se constituer en institut ou école d'ingénieurs dépendant de l'université, ou même de devenir totalement autonome³³.

Nous citerons encore le rapport du CNE³⁴ qui s'inquiète: "Chaque université peut se trouver ainsi victime de ses meilleures initiatives, à cause de l'image de marque globale des universités qui incarnent le manque d'organisation, l'encadrement défectueux des étudiants, les crédits insuffisants du ministère, une autonomie imparfaite, etc. Si ces explosions de secteurs entiers des universités en écoles autonomes devaient se poursuivre, ce serait très dommageable".

(32) L'habilitation à délivrer le titre d'ingénieur est accordée par la Commission du titre d'ingénieur (loi du 10 juillet 1934), où sont actuellement représentés avec le même poids les établissements délivrant ce titre et dépendant du Ministère de l'Education Nationale, les établissements délivrant ce titre et ne dépendant pas de ce ministère, les organisations d'employeurs, et les organisations professionnelles d'ingénieurs.

(33) Citons quelques exemples: la Formation supérieure d'ingénieurs en télécommunications (FSIT) de l'Université Paris-Nord (Villetanneuse), habilitée depuis 1983 à délivrer le titre d'ingénieur, est issue d'une ancienne MST; depuis 1985, une Ecole supérieure des sciences et technologies des industries du bois (ESSTIB) existe à Epinal, issue d'une MST de l'Université de Nancy I et encore rattachée à cette université; l'Ecole nationale supérieure de chimie de Strasbourg (ENSCS), autrefois dépendant de l'Université Louis Pasteur de Strasbourg, est devenue autonome en 1984... Voir aussi l'analyse faite sur cette dernière école dans le dossier (25)-Comité d'études sur les formations d'ingénieurs *Le titre d'ingénieur et les procédures d'habilitation*, Cahiers du CEFI n°12, Octobre-Décembre 1985.

(34) Même référence qu'en (12), pages 120-121.

4-LE PROBLEME MACRO-ECONOMIQUE

Les enquêtes d'insertion professionnelle évoquées au chapitre 2 révélaient, à côté de la question de l'adaptation de chaque filière (en particulier en termes de contenu de l'enseignement et de flux d'étudiants) aux besoins du marché du travail, un second problème, qui est la part significative prise par les emplois précaires ou déclassés dans le processus d'insertion professionnelle des nouveaux diplômés universitaires, quelles que soient leurs filières d'origine. Le phénomène tel qu'il a été établi au chapitre 2 concerne un moment précis du processus d'insertion et ne permet pas à lui seul de conclure à un éventuel risque de déclassement généralisé. Il incite cependant à faire les investigations supplémentaires qui permettraient d'examiner, cette fois d'une façon globale et purement quantitative, si l'enseignement supérieur ne forme pas actuellement un nombre de diplômés dépassant les besoins du marché du travail.

A l'inverse, ainsi que l'a noté le rapport du Comité national d'évaluation déjà cité au chapitre précédent¹, "il semble qu'aujourd'hui la classe politique, toutes tendances confondues, s'accorde à reconnaître que, par rapport à certains grands pays industrialisés (Etats-Unis et Japon), la France manque d'étudiants, ou, du moins, de diplômés".

Ce paradoxe constitue le sujet de ce chapitre: il s'agit de comparer en termes macro-économiques le nombre de diplômés formés chaque année et le nombre d'emplois disponibles correspondant à ce niveau de qualification.

La formulation précédente du problème est volontairement vague pour ménager encore la possibilité d'un certain choix de variantes, selon les populations que l'on voudra comparer; c'est ce choix qu'il convient maintenant de définir et de justifier.

(1) Cf. page 94 du (47)-Rapport du Comité national d'évaluation *Où va l'Université?* Gallimard, Mai 1987.

4-1-Position du problème

De façon précise, et en adoptant la terminologie de l'Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE), nous nous intéresserons, dans les comparaisons macro-économiques qui suivent, d'une part au nombre de "diplômés de niveaux I et II" de l'ensemble de l'enseignement supérieur, d'autre part au nombre d'emplois de "cadres supérieurs et professions intellectuelles".

Le terme "diplômés de niveaux I et II" correspond aux diplômes de l'enseignement supérieur de niveau supérieur ou égal à trois années après le baccalauréat; il inclut donc, en plus des diplômés universitaires de niveau supérieur ou égal à la licence, tous les diplômés des écoles d'ingénieurs ou de commerce; dans la suite, par commodité, il nous arrivera de désigner cette population par le terme plus simple de "diplômés", lorsqu'aucune confusion n'est à craindre.

De même, nous désignerons par commodité par le terme "cadres" l'ensemble des "cadres supérieurs et professions intellectuelles", qui comprend, selon la classification de l'INSEE, les professeurs, les professions littéraires ou scientifiques, les ingénieurs, et les cadres administratifs supérieurs¹.

La prise en compte dans cette étude de l'ensemble de l'enseignement supérieur, et non plus du seul enseignement supérieur universitaire, se justifie par les considérations suivantes.

(1) La confusion est à éviter avec la rubrique "cadres moyens" de l'INSEE, qui comprend les instituteurs, le personnel paramédical et social, les techniciens, et les cadres administratifs moyens, et qui correspond à quelques détails près aux "emplois de niveau moyen" de la note (12) du chapitre 2, emplois que nous avons été amenés à considérer comme déclassés lorsqu'ils sont occupés par des diplômés de niveaux I et II; dans ce qui suit, ces emplois ne doivent bien sûr pas être pris en compte par le terme "cadres" employé comme abbréviation de "cadres supérieurs et professions intellectuelles".

Il est vrai qu'autrefois l'enseignement supérieur universitaire et l'enseignement supérieur non-universitaire avaient, chacun de son côté, des débouchés privilégiés. Ainsi, parmi les formations universitaires, les filières médicales et juridiques correspondaient à des corps de métiers bien précis, tandis que les filières littéraires et scientifiques débouchaient principalement sur l'enseignement et la recherche.

Mais l'on assiste dès aujourd'hui à un débordement progressif de ces frontières autrefois bien tracées. Les exemples et analyses du chapitre 3 ont montré la nécessité pour les filières scientifiques et littéraires de diversifier leurs débouchés, pour ne plus dépendre uniquement des capacités de recrutement de l'enseignement et de la recherche; dans la pratique, cette diversification se traduit par l'arrivée des diplômés de ces filières sur le marché des emplois en entreprises, en concurrence avec les diplômés de l'enseignement supérieur non-universitaire. Cette diversification est devenue nécessaire également pour les filières juridiques, car là aussi, les débouchés traditionnels, en général à accès réglementé (avocat, magistrat, notaire...), ne peuvent plus absorber tout le flux de diplômés. Dans les filières médicales, le problème a été traité différemment par l'instauration d'un *numerus clausus* pour limiter la population dès l'entrée; cela n'empêche pas d'ailleurs qu'il devient actuel de parler de la "surpopulation médicale"; ici, la mise en concurrence avec les diplômés non-universitaires ne sera pas directe, car la diversification des débouchés des diplômés de médecine risque d'être anecdotique, mais la régulation peut se faire par une redistribution de la population universitaire au niveau du recrutement des différentes filières: des étudiants qui autrefois auraient opté pour la médecine pourraient se décider pour une filière scientifique qui les mettrait alors en concurrence avec les diplômés non-universitaires.

Diversification des débouchés et redistribution de la population universitaire au niveau du recrutement ne permettent donc plus d'isoler les diplômés universitaires, dans une analyse globale de leurs perspectives d'emplois, du reste de l'enseignement supérieur.

Il faudra aussi tirer l'autre conséquence de cette constatation: les résultats de cette étude, s'ils sont inquiétants en termes de perspectives d'emplois, le seront pour l'ensemble des diplômés de l'enseignement supérieur. On notera cependant que, dans l'état actuel des choses, ce sont les diplômés universitaires qui semblent les moins armés, donc les plus vulnérables, sur le marché du travail.

Le choix de mettre en face de ces diplômés les emplois de "cadres supérieurs et professions intellectuelles" résulte des considérations suivantes.

On peut être tenté de définir les "emplois correspondant à ces diplômes" en termes de contenu, mais ce choix, apparemment le plus naturel, se heurterait à de nombreuses difficultés.

La première difficulté réside dans la diversité des disciplines et des qualifications, qui rend une telle définition pratiquement irréalisable.

Par ailleurs, on peut soutenir que le contenu d'un emploi peut dans une certaine mesure dépendre de celui qui l'occupe, et bien sûr, de la souplesse de la structure dans laquelle il est inséré². La définition des "emplois correspondant aux diplômes" devra-t-elle alors tenir compte, par exemple, de ces postes d'employés qui ne seraient plus tout à fait les mêmes lorsqu'ils sont occupés par des diplômés de l'enseignement supérieur, et dont l'existence dépend d'abord de la rencontre très hypothétique d'un employé très particulier avec un employeur très particulier?

L'autre solution, que nous avons adoptée, est de définir ces "emplois correspondant aux diplômes" en termes de statut social, démarche justifiée aussi par le fait que les considérations de statut social, qui vont souvent

(2) Cf. note (7) du chapitre 2.

de pair avec les niveaux de rémunération, entrent quand même pour beaucoup dans la décision de poursuite d'études.

En ce qui concerne le problème des emplois dont le contenu dépendrait de ceux qui les occupent, la solution adoptée ici revient à admettre qu'un étudiant qui s'engage dans des études supérieures longues n'ambitionne pas en premier lieu de tels postes. La même position peut être adoptée en ce qui concerne les emplois précaires de maîtres-auxiliaires: ces emplois s'adressent bien aux diplômés de niveaux I et II, mais sont des solutions provisoires, qui n'ont théoriquement pas vocation à durer, et il est difficile d'imaginer qu'ils puissent constituer un objectif visé par les étudiants³.

Une fois adoptée ce choix d'une définition des "emplois correspondant aux diplômes" en termes de statut social, il reste à prouver que dans les textes et les mentalités, les "diplômes de niveaux I et II" restent encore liés au statut social de "cadres supérieurs et professions intellectuelles"; ce sera l'objet de la section suivante.

(3) Le cas des maîtres-auxiliaires appelle quelques remarques supplémentaires. Il s'agit d'emplois non déclassés mais précaires, et leur importance au niveau du premier emploi peut traduire à la fois une dégradation des conditions d'accès à l'emploi pour les nouveaux diplômés, et un changement de leur stratégie d'insertion en faveur d'une entrée rapide dans la vie active.

Différents mécanismes nous ont été proposés pour expliquer les cas où cette situation en principe provisoire aurait tendance à durer. Il semble exister des cas où, sans préjuger de difficultés plus ou moins grandes d'accès à un emploi stable, interviendrait aussi un choix de l'intéressé, qui ne rechercherait pas forcément une titularisation synonyme de possibles mutations géographiques. Il est difficile de réunir sur ce phénomène des éléments suffisamment objectifs pour pouvoir trancher pour ou contre l'intégration de ces cas dans les "emplois correspondant aux diplômes" tels qu'ils sont définis ici, en termes de statut social.

Dans la pratique, on notera que le nombre total de maîtres-auxiliaires est aujourd'hui d'environ 13 000, et qu'il ne devrait pas trop augmenter, compte tenu des difficultés actuelles pour l'Education Nationale de pourvoir déjà à tous les postes de titulaires. Cette question sera alors résolue en vérifiant que la prise en compte de ces 13 000 maîtres-auxiliaires ne modifie pas de façon significative les résultats des calculs effectués ci-après.

4-2-La correspondance diplômés-cadres dans les textes

Il n'existe pas, bien sûr, de règlement décrétant que les "diplômés de niveaux I et II" doivent occuper des emplois de "cadres supérieurs et professions intellectuelles", mais un faisceau d'indices montre que cette correspondance diplômés-cadres est bien ancrée dans les habitudes et la mentalité françaises.

Les conventions collectives peuvent être dans une certaine mesure considérées comme une traduction des aspirations sociales des salariés des entreprises. La convention collective des ingénieurs et cadres de la métallurgie du 13 mars 1972 sert de référence à l'ensemble des branches professionnelles. L'introduction en situe le contexte: "Le but de la présente convention collective est de donner aux ingénieurs et cadres des industries des métaux, les garanties en rapport avec le rôle qu'ils assument dans les entreprises, et de leur assurer le maintien d'une hiérarchie correspondant à ce rôle". La rubrique "personnel visé", alinéa "années de début" commence ainsi: "Les dispositions relatives aux années de début s'appliquent aux personnels des deux sexes suivants...", puis poursuit et s'achève avec la liste des diplômes de niveaux I et II. La convention précise: "Les ingénieurs et cadres administratifs ou commerciaux ne justifiant pas d'un des diplômes énumérés ci-dessus bénéficient donc de ces dispositions d'après les fonctions effectivement remplies". Il apparaît donc que l'accès aux postes de cadres n'est pas réservé aux diplômés de niveaux I et II, mais que la possession d'un diplôme de niveau I ou II permet en théorie de prétendre à un premier emploi de cadre ou d'ingénieur.

Dans la fonction publique, l'existence pour chaque concours de recrutement d'un niveau de diplôme minimum exigé permet d'avoir une correspondance bien précise: la possession d'un diplôme de niveau supérieur ou équivalent à la licence, autrement dit, d'un diplôme de niveau I ou II, est la condition pour se présenter aux concours externes de recrutement des postes de catégorie A, c'est-à-dire de cadres supérieurs.

L'Agence nationale pour l'emploi (ANPE) possède des agences spécialisées, appelées "agences cadres", du moins dans les grandes villes; sont autorisés à s'inscrire dans ces agences les anciens cadres et les jeunes diplômés d'un niveau supérieur ou égal à la licence.

L'Association pour l'emploi des cadres (APEC)¹, organisme financé par des cotisations patronales et syndicales pour fournir un soutien aux cadres au chômage, a étendu ses services aux nouveaux diplômés avec l'ouverture d'un département "premier emploi"; là encore, la condition pour pouvoir bénéficier de ce service est la possession d'un diplôme de niveau supérieur ou égal à la licence.

Les conventions précédentes sont loin de garantir explicitement à un diplômé de niveau I ou II l'obtention d'un emploi de cadre; par contre, elles peuvent le conforter dans l'idée que son ambition d'occuper un emploi de cadre est tout à fait normale.

Notons que dans le sens contraire, si rien n'interdit en théorie à un diplômé de niveau I ou II d'occuper un emploi déclassé², et si les résultats d'enquêtes évoqués au chapitre 2 montrent que ce fait est bien répandu, l'obtention d'un emploi déclassé n'est pas aussi facile qu'on pourrait le croire: certaines entreprises ont des conventions ou des principes qui les amènent à n'embaucher un titulaire de maîtrise que comme cadre; lorsque par ailleurs, elles disposent d'un choix raisonnable de candidats de niveau supérieur, cela entraîne qu'elles n'embauchent plus du tout de titulaire de maîtrise, ni pour un emploi de cadre, ni pour un emploi déclassé. Ceci explique qu'un diplômé qui veut obtenir un emploi déclassé à défaut d'un poste de cadre soit parfois conduit à cacher ses diplômes.

(1) Cf. Annexe II.

(2) La notion de seuil d'accueil, qui garantit un niveau d'emploi minimal pour une qualification donnée, et qui protège par exemple les ouvriers spécialisés, n'existe pas pour les diplômés de l'enseignement supérieur.

4-3-La correspondance diplômés-cadres dans les faits

Les sources statistiques sur lesquelles nous nous appuyerons dans tout ce paragraphe sont, sauf mention spéciale, l'Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE), la Direction de l'évaluation et de la prospective (DEP) du Ministère de l'Education Nationale (ancien Service de la prévision, des statistiques et de l'évaluation ou SPRESE), et le Centre d'études et de recherches sur les qualifications (CEREQ)¹.

La situation actuelle peut se résumer en quelques chiffres:

-10% de cadres parmi la population active: les "cadres supérieurs et professions intellectuelles" représentent 10% de la population active française, plus précisément 2,1 millions sur 21,5 millions; la croissance de cette catégorie, très forte au début des années 70, s'est poursuivie après 1975 à un rythme ralenti; on notera que la notion de cadre est une notion particulière à la France, et qu'on retrouve rarement à l'étranger un statut aussi spécifique réservé aux emplois les plus qualifiés;

-50% des cadres sont des diplômés de niveaux I et II, et 50% sont issus de la promotion interne: ces chiffres rappellent que le flux de postes de cadres disponibles n'est pas à répartir seulement entre les jeunes diplômés, mais que l'on doit aussi tenir compte de la promotion interne, importante tant par son poids numérique que par son rôle social²; l'accroissement du nombre de cadres ces dernières années est d'ailleurs dû en premier lieu à cette promotion interne³; certains industriels que nous avons interrogés considèrent

(1) Notamment, CEREQ-INSEE-SPRESE *Bilan Formation-Emploi* 1983, INSEE *Données sociales* 1984, INSEE *Enquête emploi* 1985, et SPRESE *Enquête sur l'enseignement supérieur* 1986.

(2) Une illustration de cette importance sur le plan social a été donnée en décembre 1986 par les grèves à la SNCF, juste après que les étudiants eurent manifesté de leur côté leur inquiétude au sujet de leur future insertion professionnelle.

(3) D'après APEC *Panel entreprises* 1^{er} semestre 1987, sur 100 postes de cadres pourvus en 1986 dans les entreprises, 31 l'ont été par promotion interne, 24 par recrutement de jeunes diplômés, et 45 ont été confiés à des cadres déjà en exercice.

même le taux de promotion interne actuel comme un minimum en-dessous duquel il serait dangereux de tomber;

-2 diplômés sur 3 sont cadres: il y a 2 millions de diplômés de niveaux I et II, dont 1,6 millions d'actifs, et environ un million occupant des postes de cadres⁴ (la moitié du nombre total de 2,1 millions de postes de cadres); ceci vient en complément des informations dont nous disposions déjà sur le déclassement; à la différence des chiffres du chapitre 2 qui concernaient le déclassement du premier emploi et caractérisaient un phénomène dynamique, à savoir le processus d'insertion professionnelle, le chiffre cité ici donne une image du phénomène de déclassement sur l'ensemble de la population des diplômés à un moment donné; il met en évidence l'existence, dès maintenant, d'un important déclassement, dans lequel se trouvent confondues toutes les situations d'une gamme allant du déclassement en début d'un processus d'insertion professionnelle au déclassement de longue durée.

L'existence d'une importante promotion interne jette une lumière différente sur le problème d'adéquation que nous nous sommes posé. Le fait d'avoir à tenir compte d'un taux de promotion interne significatif explique l'existence d'un phénomène de déclassement, alors qu'une lecture rapide des chiffres, 1,6 millions de diplômés en activité, 2,1 millions d'emplois de cadres, inciterait plutôt à croire qu'il y aurait une carence de diplômés.

Avec ces considérations, la lecture de la répartition par tranches d'âges à l'intérieur des deux catégories, "cadres" et "diplômés", auxquelles nous nous intéressons, permet de faire quelques hypothèses sur le passé.

Tranche d'âges	Cadres	Diplômés de niveaux I et II
25-39 ans	975.000	930.000
40-49 ans	565.000	415.000
50-59 ans	425.000	235.000

(4) On peut vérifier, conformément à la note (3) de 4.1 sur les maîtres-auxiliaires, que le fait d'ajouter les 13 000 maîtres-auxiliaires à ce million de diplômés occupant des emplois de cadres ne modifie pas de façon significative cette proportion.

Tenant compte de l'existence pour toutes les tranches d'âges d'un taux de promotion interne significatif, l'on peut raisonnablement penser que l'insertion professionnelle des diplômés de niveaux I et II d'une tranche d'âges donnée n'a pu être assurée sans déclassement important que dans les cas où il existe une marge positive suffisante, au niveau de cette tranche d'âges, entre le nombre d'emplois de cadres, et le nombre de diplômés. Ces pyramides des âges amènent alors à penser que les diplômés de la tranche des 50-59 ans ont vraisemblablement tous trouvé des emplois de cadres, ce qui est moins certain pour les diplômés de 40-49 ans, et semble tout à fait improbable pour les plus jeunes. Il n'est pas impossible que le phénomène de concurrence entre promotion interne et nouveaux diplômés ait commencé à entraîner le déclassement à l'insertion professionnelle d'une partie des diplômés à partir de l'époque où les diplômés de l'actuelle tranche d'âges des 40-49 ans étaient arrivés sur le marché du travail, c'est-à-dire il y a déjà une vingtaine d'années.

4-4-La correspondance diplômés-cadres dans l'avenir

Il est difficile de prévoir comment évolueront les chiffres que nous avons précédemment cités pour décrire les relations actuelles entre les notions de cadres et de diplômés:

-en ce qui concerne le nombre de cadres, les organismes les plus compétents ne peuvent donner pour l'instant que des tendances qualitatives et non chiffrées¹, assujetties à différents scénarios sur l'évolution de l'économie; parmi les hypothèses que l'on peut dès lors envisager, ne peut être exclue celle selon laquelle les structures actuelles de l'emploi perdureraient et le nombre de cadres s'écarterait peu du niveau actuel;

-quant au nombre de diplômés, la fourchette des possibilités est large entre la situation actuelle et celle qui résulterait des deux millions d'étudiants qui sont déjà évoqués en maints lieux²; mais d'une façon générale, le flux de diplômés est considéré le plus souvent comme devant augmenter à l'avenir.

Les incertitudes précédentes déterminent la signification à donner aux calculs macro-économiques qui vont suivre. Ces calculs seront faits dans le cadre d'une de ces hypothèses que l'on ne peut exclure, à savoir le

(1) Voir par exemple (33)-Bureau d'informations et de prévisions économiques (BIPE) *Mission éducation-entreprises: quels hommes et quelles femmes former pour l'entreprise de demain; prévisions des qualifications à l'an 2000*, Juillet 1985; et (34)-J.F.GERME & E.VERDIER *Bilan critique des travaux récents de prospective concernant les ingénieurs et cadres*, Document CEREQ, Novembre 1985.

(2) A ce sujet, dans sa préface pour le rapport du Comité national d'évaluation (CNE) déjà cité (cf. (47)-Rapport du CNE *Où va l'Université?* Gallimard, Mai 1987), le professeur Laurent SCHWARTZ, président du CNE, constate: "On a lancé de grandes idées: deux millions d'étudiants, 80% de la classe d'âge pour l'an 2000. Cela nous paraît bon dans le principe, mais très abusif dans les chiffres: on doit étudier d'abord les structures, les débouchés, les moyens; une augmentation sans bonne préparation serait hasardeuse; on doit donc recommander la prudence. Mais il est sûr qu'il faut aller dans ce sens".

maintien du nombre de cadres et du flux de diplômés à leurs niveaux actuels, c'est-à-dire plus de 90 000 nouveaux diplômés de niveaux I et II par an et environ 2,1 millions de cadres³. Ces calculs ne permettront pas de décider si cette hypothèse est plus ou moins probable que d'autres, mais simplement de constater que la prolongation des tendances actuelles conduirait à des situations critiques.

En effet, si le flux de diplômés de niveaux I et II sortant de l'enseignement supérieur pour entrer dans la vie active reste constamment supérieur à 90 000 par an, en considérant que ces diplômés ont une durée de vie active de 35 années (de 25 à 60 ans), ils formeront à terme (lorsque ceux qui entrent actuellement dans la vie active atteindront l'âge de la retraite) une population composée de 35 classes d'âge ayant chacune plus de 90 000 personnes, soit au total un "stock" de plus de 3,15 millions de diplômés; si la situation des emplois de cadres reste semblable à celle qui prévaut actuellement (2,1 millions de postes, dont la moitié occupée par des non-diplômés à l'issue de promotions internes), seuls 1,05 million de postes de cadres resteront disponibles pour ces (plus de) 3,15 millions de diplômés: autrement dit, moins d'un diplômé sur trois sera cadre.

Il est possible aussi que, dans ces conditions, un taux aussi important de promotions internes de non-diplômés ne puisse être maintenu, et que les promotions internes aient alors surtout une fonction de rattrapage, permettant aux diplômés qui occupent des emplois déclassés de retrouver au bout d'un certain temps un emploi en rapport avec leurs diplômes⁴.

(3) Sources: INSEE *Bilan Formation-Emploi* 1983; et SPRESE *Les sorties du système éducatif en 1983*, note d'information n°86-18.

(4) Ce phénomène est déjà répandu dans la fonction publique, où l'existence de concours de recrutement facilite la mise en place du couple "déclassement-rattrapage": le diplômé se présente d'abord à un concours de recrutement de niveau inférieur pour pouvoir intégrer la fonction publique, puis se présente à des concours internes pour retrouver un niveau d'emploi en rapport avec son diplôme; à chaque étape, il a plus de chances d'être reçu que le non-diplômé auquel ces concours sont destinés (cf. (41)-C.BAUDELOT, R.BENOLIEL, H.CUKROWICZ, R.ESTABLET *Les étudiants, l'emploi, la crise*, Petite collection Maspéro, 1981).

Par ailleurs, le calcul précédent ayant été fait en termes de "stocks", l'important déclassement qu'il met en évidence peut aussi bien être un phénomène épargnant un diplômé sur trois et affectant de façon définitive deux diplômés sur trois, ou un phénomène affectant chaque diplômé mais de façon temporaire avec rattrapage au bout d'un certain temps par promotion interne, ou encore un phénomène intermédiaire des deux précédents.

Ces remarques nous amènent à regarder le problème sous un autre angle, et à nous demander si la promotion interne ainsi appliquée ne pourrait pas atténuer quelque peu ces problèmes de déclassement.

Supposons à la limite que les postes de cadres soient tous réservés aux diplômés, que la promotion interne permette à chaque diplômé d'accéder à un emploi de cadre à un moment de sa carrière, et que l'âge d'accès à cet emploi de cadre soit le même pour tous les diplômés⁵; alors les 2,1 millions de postes de cadres permettraient d'employer 23 classes d'âge de 90 000 personnes chacune, ce qui donnerait une durée de vie de cadre de 23 ans, donc, avec la retraite à 60 ans, un accès à un poste de cadre vers l'âge de 37 ans, soit en général plus de 12 années après la sortie de l'enseignement supérieur.

Il serait hâtif, et quelque peu suicidaire, de conclure au vu de ces seuls calculs qu'il faudrait réduire le nombre de diplômés: l'enseignement supérieur est soumis à une série d'impératifs parfois contradictoires, et à côté des soucis d'insertion professionnelle, se trouve aussi la nécessité de maintenir la formation et la recherche au niveau que requiert une économie moderne et compétitive.

(5) Les hypothèses formulées ici, bien que difficiles à réaliser, nous placent dans les conditions les plus favorables pour le plus grand nombre de diplômés; pour cela, nous ferons abstraction des mécontentements qu'une telle situation ne manquerait pas de susciter chez les non-diplômés ou les techniciens diplômés d'IUT (dont le nombre a considérablement augmenté ces dernières années), à l'instar des événements rappelés dans la note (2) de la section précédente; la situation réelle pour les diplômés ne pourra être meilleure que celle décrite ici.

Ce qui peut être déduit de façon certaine des calculs précédents, c'est qu'il y aura à terme une incompatibilité entre trois tendances: un nombre de cadres se maintenant à son niveau actuel, un flux de diplômés supérieur ou égal au rythme actuel, et la correspondance diplômés-cadres qui existe encore dans les mentalités; dès lors, il ne suffit plus, pour augmenter le niveau de formation et de recherche, d'augmenter simplement le nombre d'étudiants et de diplômés, sans tenir compte des risques précédemment mis en évidence: la situation critique qui en résulterait rendrait vain un tel effort.

Les moyens qui peuvent être imaginés pour infléchir chacune de ces trois tendances sont d'une mise en œuvre plus ou moins délicate:

-le nombre d'emplois de cadres est probablement celui sur lequel les moyens d'actions sont les moins évidents⁶ et débordent largement des limites de ce mémoire⁷;

(6) L'expérience des dernières années montre la difficulté déjà de faire augmenter le nombre d'emplois de tous niveaux.

(7) Quelques remarques peuvent contribuer à une réflexion sur ce thème.

Il arrive, comme dans le second exemple du chapitre 3, que la présence et la disponibilité de diplômés permettent à une PME de découvrir des besoins en qualifications qu'elle ne soupçonnait pas, et de créer ainsi de nouveaux postes de cadres, mais ce phénomène reste pour l'instant exceptionnel.

Partant d'idées analogues, le Ministère de l'Industrie a mis en place à partir de 1986 dans certaines régions et à titre expérimental une procédure incitative visant à aider les PMI de moins de 200 personnes à recruter des cadres; il est trop tôt pour faire un bilan de cette mesure, qui semble répondre à un besoin de la part des PMI; il est cependant peu probable que ce phénomène prenne une ampleur telle qu'il puisse combler le décalage qui a été mis en évidence dans cette étude.

Enfin, nous avons noté au chapitre 3 la reprise probable du recrutement de professeurs, mais aussi les risques qu'il y a à compter exclusivement sur cette reprise pour résoudre les problèmes d'insertion professionnelle.

-en ce qui concerne les diplômés, nous avons déjà noté que la menace du déclassement pèse sur l'ensemble des diplômés de l'enseignement supérieur; cependant, c'est le développement de l'enseignement universitaire qui est actuellement à l'ordre du jour, et ce développement paraît même inéluctable; dès lors, il ne reste plus qu'à essayer de répartir au mieux ce développement dans le temps⁸ et de favoriser toutes les initiatives qui peuvent être prises en prévision d'une aggravation des problèmes d'insertion professionnelle, et dont un échantillon a été donné au chapitre 3;

-enfin la correspondance diplômés-cadres, qui est de moins en moins justifiable par les faits, devrait aussi s'estomper dans les esprits.

(8) Pour des raisons un peu différentes, et tenant surtout aux capacités actuelles des universités, le Comité national d'évaluation (CNE) plaide aussi dans son rapport (cf. page 95 de (47)-Rapport du CNE *Où va l'Université?* Gallimard, Mai 1987) pour une programmation rigoureuse qui prendrait en compte les besoins de la nation en cadres, et définirait les moyens en personnels et en équipements nécessaires, faute de quoi, "l'enseignement supérieur français, qui est loin d'avoir maîtrisé le développement de l'enseignement de masse des trente dernières années, ne pourrait que succomber sous le poids d'un nouveau choc".

5-DEUX EXEMPLES ETRANGERS

L'étude macro-économique du chapitre 4 révèle un risque à terme d'incompatibilité entre les structures de l'emploi telles qu'elles existent aujourd'hui en France, et un flux de diplômés supérieur ou égal au flux actuel.

Demeure le paradoxe que nous avons soulevé au début de ce chapitre: il est vrai que certains pays souvent cités en exemple, à savoir les Etats-Unis et le Japon, ont un enseignement supérieur beaucoup plus développé, que l'on met souvent en relation avec leurs puissances économiques et technologiques.

Ceci nous amène à nous demander si ces pays ont aussi été confrontés aux risques mis en évidence dans l'étude macro-économique précédente, et le cas échéant, quelles solutions ont été trouvées.

Les Etats-Unis

L'enseignement supérieur américain¹ offre l'image d'un système décentralisé, diversifié, et très développé. La tradition de décentralisation remonte à la naissance des premiers établissements d'enseignement supérieur, sur des initiatives privées, en dehors de toute structure étatique; l'autonomie de ces établissements souvent prestigieux a constitué un précédent dont leurs émules ont bénéficié. Cette autonomie des établissements n'a jamais exclu une certaine intervention des gouvernements dans la politique de développement de l'enseignement supérieur, en particulier par la création d'établissements publics, qui regroupent depuis les années 70 plus des trois quarts des effectifs d'étudiants; le résultat est un système d'une grande diversité, où établissements privés côtoient

(1) On peut trouver une description de ce système dans (36)-Comité d'études sur les formations d'ingénieurs *Le système américain d'enseignement supérieur*, Cahiers du CEFI n°6, Avril 1984. Les chiffres sur les Etats-Unis cités dans ce chapitre sont tirés de (37)-R.B.FREEMAN *The over-educated American*, Academic Press, 1976.

établissements d'Etat, de ville, de district ou fédéraux. Un autre facteur de diversité réside dans la formation dispensée: enseignement supérieur court dispensé dans des "community colleges"; première étape de l'enseignement supérieur long, menant au diplôme de "bachelor", dispensée dans des "4-year colleges"; enseignement de niveau plus élevé dispensé dans les "universities" proprement dites, offrant des programmes dits académiques menant aux diplômes de "master" ou de "philosophy doctorate", et des programmes de préparation professionnelle au sein de "professional schools" spécifiques, par exemple en médecine, droit ou gestion. L'ensemble de ce système a connu dans les années 60 un développement sans précédent; en 1969, il accueillait 44% des jeunes hommes de la classe d'âge arrivant en fin d'études secondaires².

Jusqu'au début des années 70, le nombre de postes disponibles dans les emplois qui correspondraient en France à la catégorie "cadres supérieurs et professions intellectuelles"³ du chapitre 4 était supérieur au flux de diplômés⁴ sortants, pour qui l'insertion professionnelle avait donc lieu sur un marché demandeur, sans véritable concurrence, ni avec d'autres diplômés, ni avec les bénéficiaires des promotions internes.

A partir des années 70, contrairement à toutes les prévisions d'emplois, la situation s'inversa, entraînant une dégradation des conditions d'insertion professionnelle des diplômés, qui se manifesta en deux étapes.

On nota dans un premier temps, ce qui peut sembler paradoxal, une augmentation de la proportion des diplômés parmi les "cadres supérieurs et professions intellectuelles". En fait, ce phénomène, loin d'être de bonne augure pour les diplômés, marquait simplement leur entrée en concurrence avec les bénéficiaires potentiels de promotions internes; l'augmentation

(2) Il faut signaler que la sortie du système d'enseignement dit secondaire aux Etats-Unis (dispensé dans des "high schools") se fait à l'âge de 17 ans.

(3) "Professional or managerial jobs", d'après l'ouvrage de R.B.FREEMAN cité en (1).

(4) Le terme "graduate" (diplômé) désigne quelqu'un ayant obtenu un diplôme de "bachelor", qui correspond approximativement à la licence des universités françaises.

remarquée provenait surtout du remplacement en priorité par des diplômés, donc au détriment de la promotion interne, des cadres non-diplômés partis à la retraite.

Puis apparurent dans nombre d'universités les premiers symptômes de chômage ou de déclassement à l'insertion. Une enquête d'insertion professionnelle effectuée en 1973 dans le "College of Arts and Letters" de telle université prestigieuse révéla un taux de chômage à six mois de 18%, et un taux de 15% de premiers emplois déclassés. La même année, il y avait dans tous les Etats-Unis un poste pour toutes les six candidatures de diplômés d'histoire. En 1974, seul un diplômé d'anglais sur quatre de telle autre grande université d'Etat put trouver un poste dans l'enseignement supérieur. Et au printemps de 1975, l'on vit se former de longues files d'attente devant les offices des carrières de maintes universités.

A cette époque, la comparaison entre d'un côté la somme des avantages salariaux, cumulés sur toute une carrière, dont bénéficiaient les diplômés par rapport aux non-diplômés, de l'autre le coût des études supérieures et le manque à gagner correspondant à cette période d'études, conduisait à penser que la décision d'entreprendre des études supérieures n'était plus économiquement rentable.

L'enseignement supérieur américain tirant des frais de scolarité élevés versés par les étudiants une part importante de son financement, la rentabilité devint un souci important, à la fois pour les jeunes dans leur décision de poursuite d'études, et pour les établissements dans leur politique de recrutement et d'enseignement. Il y eut un début de désaffection; le pourcentage des jeunes hommes de la classe d'âge arrivant en fin d'études secondaires qui décidaient de poursuivre des études supérieures chuta de 44% en 1969 à 33,4% en 1974. Il y eut aussi une réorientation des étudiants vers l'enseignement supérieur court ou vers les programmes professionnels (médecine, droit, informatique, gestion), au détriment des programmes académiques et de la préparation à l'enseignement, secteurs pour lesquels les débouchés devenaient rares et les reconversions difficiles. Les répercussions financières de ces changements causèrent la fermeture d'une

vingtaine d'établissements entre 1972 et 1974. Ceux qui restaient aménagèrent leurs programmes pour tenir compte des nouvelles préférences des étudiants, ou pour élargir leur marché vers une clientèle plus âgée. L'on vit même fleurir des initiatives fort originales, publicités dans des journaux, cours donnés dans des trains, des bureaux ou des usines par souci de réduire les coûts; dans certains établissements, les services d'admission n'avaient plus pour rôle de sélectionner les candidats, mais au contraire d'en trouver en nombre suffisant. Un observateur réputé parle même d'"exacerbation de la concurrence entre institutions", de "transformation des lycées ou des universités en usines ou supermarchés culturels", et note que "la triple crise, démographique, économique et culturelle, vécue par le système d'enseignement depuis 1970 se solde par une démoralisation de toute relation pédagogique"⁵.

A cause des différences entre le système américain et le système français, il peut sembler difficile d'imaginer pour ce dernier une telle "régulation par les lois du marché", aux effets parfois pervers. Mais l'intérêt de cet exemple demeure, pour rappeler que l'attrait des jeunes pour l'enseignement supérieur n'est pas un axiome immuable, mais un élément qui peut varier en fonction des données économiques.

Le Japon

L'enseignement supérieur japonais s'est développé plus tardivement, mais présente aujourd'hui des performances remarquables. Cet enseignement supérieur développé est la suite naturelle d'un enseignement secondaire célèbre pour ses "95% de bacheliers", bien qu'en toute rigueur, cette dénomination ne soit pas, nous avons déjà eu l'occasion de le remarquer, tout à fait heureuse⁶.

(5) Cf. l'article intitulé *La trahison des clercs: le remake américain*, de R. CLIGNET, professeur de sociologie à l'Université de Maryland, dans la revue "le débat" n°46 de Septembre-Novembre 1987, aux éditions Gallimard.

(6) Voir la note (1) de l'introduction de ce mémoire.

A l'image du système d'enseignement supérieur japonais⁷, où les universités, pour la plupart privées, sont classées, selon leur renommée et leur prestige, dans une pyramide en haut de laquelle se trouvent quelques universités d'Etat, les plus demandées, l'éducation au Japon est un long processus de sélection, qui commence par l'accès à un jardin d'enfants plus ou moins coté et se prolonge encore au-delà du concours d'entrée dans une université plus ou moins prestigieuse. Ce long parcours exige de la part des jeunes et de leurs familles des efforts très lourds, tant sur le plan du travail que du point de vue financier. Malgré cela, le prestige des études est tel que tout le monde ou presque consent à fournir ces efforts.

Les études supérieures sont en général organisées selon un schéma analogue à celui de l'enseignement supérieur américain, aux approximations linguistiques près. Une fois franchi le concours d'entrée, une première étape mène l'étudiant au bout de quatre années d'études à un premier diplôme, qui correspond à peu près au diplôme américain de "bachelor"; au-dessus, il existe encore deux niveaux de diplômes, le premier obtenu au bout de deux années d'études supplémentaires (à l'instar du "master" américain), le second, à savoir le doctorat, demandant encore trois années de plus.

Les chiffres que nous citons maintenant ne concernent que les hommes, puisque le destin normal de la jeune japonaise reste aujourd'hui encore un emploi de secrétaire, qu'elle abandonne au moment de son mariage ou de son premier enfant.

En 1980, 41,6% des jeunes gens d'une classe d'âge étaient diplômés de l'enseignement supérieur, avec quatre années d'études⁸.

Les entreprises constituent le débouché de 90% de ces diplômés, et l'insertion professionnelle se fait selon des modalités qui, en France, pourraient être qualifiées de déclassement systématique: le diplômé entrant dans une entreprise occupera d'abord un poste à la base, puis suivra un long processus

(7) Pour plus de détails, cf. (38)-M.JOLIVET *L'université au service de l'économie japonaise*, Economica, 1985.

(8) En France, ce taux est de 11,4%.

de promotions plus souvent liées à l'ancienneté qu'aux diplômes, ceux-ci n'intervenant qu'en fin de carrière pour permettre l'accès à un poste de direction.

Le passage par l'enseignement supérieur constitue la condition pour accéder un jour à un emploi de "col blanc", mais le développement de l'enseignement supérieur fait que le temps d'attente peut être très long. L'âge moyen d'accès à un poste de cadre ne cesse de reculer et atteint aujourd'hui 40 à 42 ans, voire 45 ans dans les plus grandes entreprises (l'âge de la retraite étant fixé à 55 ans). L'augmentation du nombre de diplômés des universités occupant ces emplois "en attente" a même donné naissance à l'expression "col gris" qui désigne ces diplômés.

L'exemple japonais avec son "déclassement" systématique à l'embauche, son "rattrapage" par "promotion interne", et son âge d'accès à des emplois de "cadres" se situant autour de la quarantaine (pour autant que tous ces termes aient un sens dans le contexte japonais), n'est pas sans rappeler certains résultats de notre étude macro-économique. Il ne peut s'agir là bien sûr que d'une coïncidence extraordinaire, car il semble pour l'instant fort peu probable que la solution japonaise puisse s'adapter à la mentalité et aux normes françaises.

Les cas que nous venons d'évoquer concernent deux pays où l'enseignement supérieur évolue dans un environnement trop différent de celui de l'enseignement supérieur français, pour que les événements survenus ou les solutions adoptées puissent être facilement transposables en France. Ils permettent néanmoins de constater que ces deux pays, souvent cités pour leurs enseignements supérieurs développés, ont eu aussi à affronter à leur façon des problèmes analogues à ceux que nous avons évoqués au chapitre 4; ils montrent aussi que les risques de désaffection vis-à-vis de l'enseignement supérieur, ou de déclassement généralisé, ne sont pas toujours que des hypothèses.

6-SCENARIOS POUR L'AVENIR

A partir des éléments mis en évidence précédemment, nous avons imaginé deux scénarios extrêmes, que nous avons nommés respectivement "noir" et "rose".

Ces deux scénarios n'ont pas plus de vocation prémonitoire que l'étude macro-économique du chapitre 4: ils décrivent simplement des situations possibles, se placent tous deux dans les mêmes conditions de départ, et intègrent les mêmes aléas; quelques tendances différentes en changeant cependant l'aboutissement.

Le scénario noir montre comment certaines tendances, auxquelles les débats qui ont accompagné les grèves des étudiants en décembre 1986 confèrent d'ailleurs une grande actualité, peuvent, en se combinant, conduire au dépérissement de l'institution universitaire et à un recul dramatique du niveau scientifique et économique du pays.

Le scénario rose montre au contraire les tendances qui permettraient une insertion harmonieuse de l'institution universitaire dans l'économie nationale.

Ces deux scénarios seront présentés successivement, sous la forme de ce que pourraient écrire des historiens dans une cinquantaine d'années, en se penchant sur le passé de la France.

SCENARIO NOIR

Les anciens se souviennent et les historiens parlent avec curiosité de cette époque où la France était encore un pays développé. Bien des choses ont changé depuis...

Cela avait commencé dans les années 1980. L'Université de l'époque fut soudain saisie de nombreux accès de fièvre, révélateurs d'un malaise profond. En l'espace de dix ans, il n'y eut pas moins de quatre réformes ou tentatives de réforme de cette institution.

Aujourd'hui, les historiens expliquent ce malaise par la dégradation de l'emploi des jeunes, qui commençait à affecter aussi les jeunes diplômés de l'enseignement supérieur.

A cette époque, certains au sein de l'Université, déjà conscients de ce problème, avaient développé des filières courtes ou à finalité professionnelle, plus proches du monde du travail, et qui connurent un franc succès. Ce succès dépassa d'ailleurs toutes les espérances, et bientôt, de diplômes terminaux, la série DUT-MST-DESS devint, par le jeu des équivalences, une suite de jalons permettant aux meilleurs d'accéder à une thèse de recherche, tout en assurant leurs arrières professionnels.

Les MST se multiplièrent; face à cette nouvelle concurrence, et aussi pour mieux résister aux écoles d'ingénieurs, les MST les plus performantes furent nombreuses à se battre pour ajouter une cinquième année à leur formation et obtenir un statut d'école d'ingénieur, qui leur

conférait, malgré un rattachement théorique à l'Université, une plus grande autonomie.

Assez naturellement, toutes ces filières se virent accusées de pratiques peu orthodoxes par les responsables des filières classiques, outrés de ne pouvoir bénéficier des mêmes possibilités de financement. La riposte des "classiques" ne tarda pas à s'amplifier. Le marché du travail ayant ses limites, les formations professionnelles nouvellement créées ne connurent pas la même gloire que leurs aînées, et certains "classiques" eurent beau jeu de le faire savoir.

Dans cette lutte d'influence féroce, les classiques obtinrent un avantage décisif suite à une alternance politique. La loi d'orientation de l'enseignement supérieur de 1996 imposa un statut unique qui fit perdre toute spécificité aux filières professionnelles.

Quelques-unes de ces filières, les plus performantes, qui avaient appris à se passer des crédits publics, obtinrent l'appui de chambres syndicales pour fonder des écoles privées et payantes, dont certaines d'ailleurs disparurent pour cause de non-rentabilité. Mais la majorité fondit dans la masse universitaire, comme fondirent les ressources de la taxe d'apprentissage maintenant distribuée à tous au prorata du nombre d'étudiants. Les filières "classiques", fortes de leur récente victoire, ne profitèrent même pas des quelques possibilités d'ouverture que prévoyait la loi, tandis que les entreprises, cédant à un vieux réflexe, placèrent de

nouveau tous leurs espoirs dans les écoles, anciennes ou nouvelles.

Pendant un temps, ce nouvel éloignement du monde des entreprises ne gêna pas l'Université, car celle-ci pouvait se dévouer pleinement à l'objectif des 80% de bacheliers, qui venait d'être solennellement réaffirmé.

Mais la croissance sans précédent des effectifs des enseignants du secondaire, qui constituaient maintenant le principal débouché des diplômés universitaires, s'accompagna d'une dévalorisation de fait de leur position sociale, d'où un début de désaffection pour l'Université. Beaucoup de jeunes, pour qui l'accès aux écoles hypersélectives ou payantes était fermé, préférèrent se lancer tout de suite dans la vie active, plutôt que de faire de longues études qui ne pouvaient même plus apporter le statut social que les textes promettaient pourtant. C'est que, à l'époque, le mythe du "self-made man", importé des Etats-Unis, faisait des ravages.

Mais tout le monde n'a pas vocation à être un "self-made man", et le défaut de formation, affectant une population de plus en plus nombreuse, eut bientôt pour conséquence une baisse de la compétitivité de l'économie française. Alors les minorités formées à prix d'or dans les écoles professionnelles furent peu à peu aspirées par l'étranger, tandis que parmi la grande majorité de ceux qui se sentaient exclus de ce système, la colère grondait.

(extrait d'un ouvrage paru en 2022)

SCENARIO ROSE

Les anciens se souviennent et les historiens parlent avec curiosité de cette époque où la France regardait avec envie son voisin allemand. Bien des choses ont changé depuis...

A cette époque, l'Université était au centre d'une grave polémique, révélatrice d'un malaise profond, et qui culmina pendant l'hiver 1986, lors d'une tentative de réforme de cette institution.

Aujourd'hui, les historiens expliquent ce malaise par la dégradation de l'emploi des jeunes, qui commençait à affecter aussi les jeunes diplômés de l'enseignement supérieur.

Face à ce problème, certains au sein de l'Université avaient dès les années 1970 développé des filières courtes ou à finalité professionnelle, plus proches du monde du travail, et qui connurent un franc succès. Ce succès dépassa d'ailleurs toutes les espérances, et bientôt, de diplômes terminaux, la série DUT-MST-DESS devint, par le jeu des équivalences, une suite de jalons permettant aux meilleurs d'accéder à une thèse de recherche, tout en assurant leurs arrières professionnels.

Les filières à finalité professionnelle se multiplièrent; ce ne fut certes pas un remède miracle, et toutes ne connurent pas le même succès. Mais l'imagination était en général récompensée, et beaucoup de ces filières, soit créées en liaison étroite avec l'environnement économique régional, soit occupant des créneaux nouveaux, firent même découvrir à certaines entreprises, en particulier des PME-PMI, des besoins en matière grise qu'elles ne soupçonnaient pas.

Prenant conscience des problèmes d'insertion

professionnelle, de plus en plus de filières classiques, surmontant réticences psychologiques et rigidités statutaires, cherchèrent à s'inspirer de ces expériences; certaines bénéficièrent de l'aide des collègues des filières professionnelles, qui leur ouvrirent leurs réseaux de relations, ou partagèrent leurs possibilités de financement.

Il ne restait plus qu'à faire admettre par la loi ce qui existait déjà dans les faits. La loi d'orientation de l'enseignement supérieur de 1996 permit à toutes les filières de bénéficier du même statut que les filières professionnelles, statut qui fut d'ailleurs considérablement assoupli.

Beaucoup de filières "classiques" n'attendaient que cette libération pour développer leurs relations avec les autres acteurs de la vie économique; elles donnèrent aux étudiants, en plus des connaissances théoriques, une expérience du monde du travail, en développant des stages ou en réalisant des études pour les entreprises, qui tirèrent elles-mêmes grand avantage de cette nouvelle fréquentation. Bientôt, même les puristes les plus irréductibles durent suivre le mouvement, pour ne pas perdre leurs étudiants et se marginaliser, tandis que les plus dynamiques allèrent même jusqu'à créer leurs propres pépinières d'entreprises.

Juste à cette époque, fut réaffirmé l'objectif des 100% de bacheliers, une gageure selon de nombreux sceptiques, qui voyaient mal comment le statut fortement dévalorisé d'enseignant pouvait susciter des vocations dans une Université de plus en plus tournée vers les entreprises, et pour qui la formation à l'enseignement n'était

plus la mission prioritaire.

En fait, le rapprochement des universités et des entreprises n'empêcha pas pour autant la saturation des postes de cadres, et beaucoup regardèrent de nouveau avec intérêt les débouchés dans l'enseignement, dans la mesure où leur formation plus pragmatique les en rendait moins prisonniers. En vérité, ces nouvelles passerelles entre l'enseignement et les entreprises firent plus pour revaloriser la profession d'enseignant que tous les efforts financiers consentis à l'Education Nationale à la même époque. L'enseignement, en particulier dans les sections techniques, y gagna aussi en réalisme, et l'économie put profiter au mieux de ces progrès.

Au même moment, un autre débouché, qui connut un rapide essor, contribua à soulager la pression du nombre de diplômés: l'esprit d'entreprise, tant vanté depuis une décennie, trouva enfin les conditions favorables pour s'épanouir, et l'on vit de plus en plus de "self-made men" rivaliser d'imagination pour créer une multitude de petites entreprises très performantes. En fait, la plupart de ces "self-made men" avaient une solide formation supérieure, qui leur permettait d'être d'autant plus innovants.

Le début du XXIème siècle vit le nombre des bacheliers en France passer la barre des 60%, et la balance commerciale avec l'Allemagne devenir enfin excédentaire.

(extrait d'un ouvrage paru en 2022)

CONCLUSION

Les deux scénarios précédents, que nous avons volontairement imaginés extrêmes et contrastés, ont permis de montrer comment peuvent se combiner et réagir entre eux les différents problèmes que nous avons isolés et analysés auparavant.

Trois de ces problèmes nous semblent particulièrement importants:

- 1) les obstacles institutionnels au développement au sein des universités des formations qui veulent s'ouvrir sur la vie économique;
- 2) la difficulté pour la même structure universitaire de s'adapter à deux missions également importantes mais ayant chacune des exigences différentes, la formation des jeunes à la vie professionnelle, et la vocation plus désintéressée de culture et de savoir;
- 3) la contradiction entre la nécessité de développer l'enseignement et les risques de dévalorisation du statut des diplômés, et en premier lieu celui des enseignants.

Ces trois principaux problèmes ont des solutions logiques qui ne semblent pas impossibles à mettre en œuvre:

- 1) lever les obstacles juridiques et statutaires que rencontrent les formations qui veulent s'ouvrir sur la vie économique, et donner une large publicité aux initiatives les plus innovantes, pour faire admettre la préparation à un métier comme une mission à part entière des universités;
- 2) donner les moyens financiers et humains qui manquent aujourd'hui pour concilier cette nouvelle mission avec la mission traditionnelle d'élaboration et de transmission du savoir, tout en veillant à ce que les formations à vocation culturelle et moins tournées vers la vie économique ne se sentent pas pour autant dévalorisées;
- 3) convaincre l'opinion publique qu'il faut dépasser les notions de cadre et d'adéquation entre niveau de formation et emploi, et répandre l'idée que les études supérieures peuvent être valorisées autrement que par un statut social.

Il faut nous arrêter sur ce dernier point: le poids de l'opinion publique est très important, et fait hésiter le pouvoir politique à aborder les transformations nécessaires de l'institution universitaire; les événements de décembre 1986 semblent lui donner raison.

Mais, à mesure que ce mémoire avançait, nous avons acquis le sentiment que, si aucune initiative n'était engagée, un scénario noir serait à terme inévitable. C'est cette inquiétude face à l'avenir que nous voudrions faire partager aux lecteurs de ce mémoire, en même temps que notre conviction que les universités représentent une richesse qui mérite d'être préservée et développée.

ANNEXE I:

Panorama de l'enseignement supérieur universitaire

1-Les lois et les établissements

Quelques rappels historiques sont utiles pour comprendre la situation actuelle.

Avant la loi d'orientation de l'enseignement supérieur du 12 novembre 1968 (dite loi Edgar Faure), les universités avaient une définition purement administrative, comme ensemble des établissements d'enseignement supérieur relevant du Ministère de l'Education Nationale et situés dans une académie donnée. Ces établissements étaient en majorité appelés "facultés" et classés en différents "ordres de facultés" (sciences, lettres et sciences humaines, droit et sciences économiques, médecine). A côté de ces facultés, quelques établissements au sein des universités bénéficiaient de statuts spéciaux: "instituts", notamment les instituts universitaires de technologie (IUT) créés à partir de 1966; écoles nationales supérieures d'ingénieurs (ENSI)...

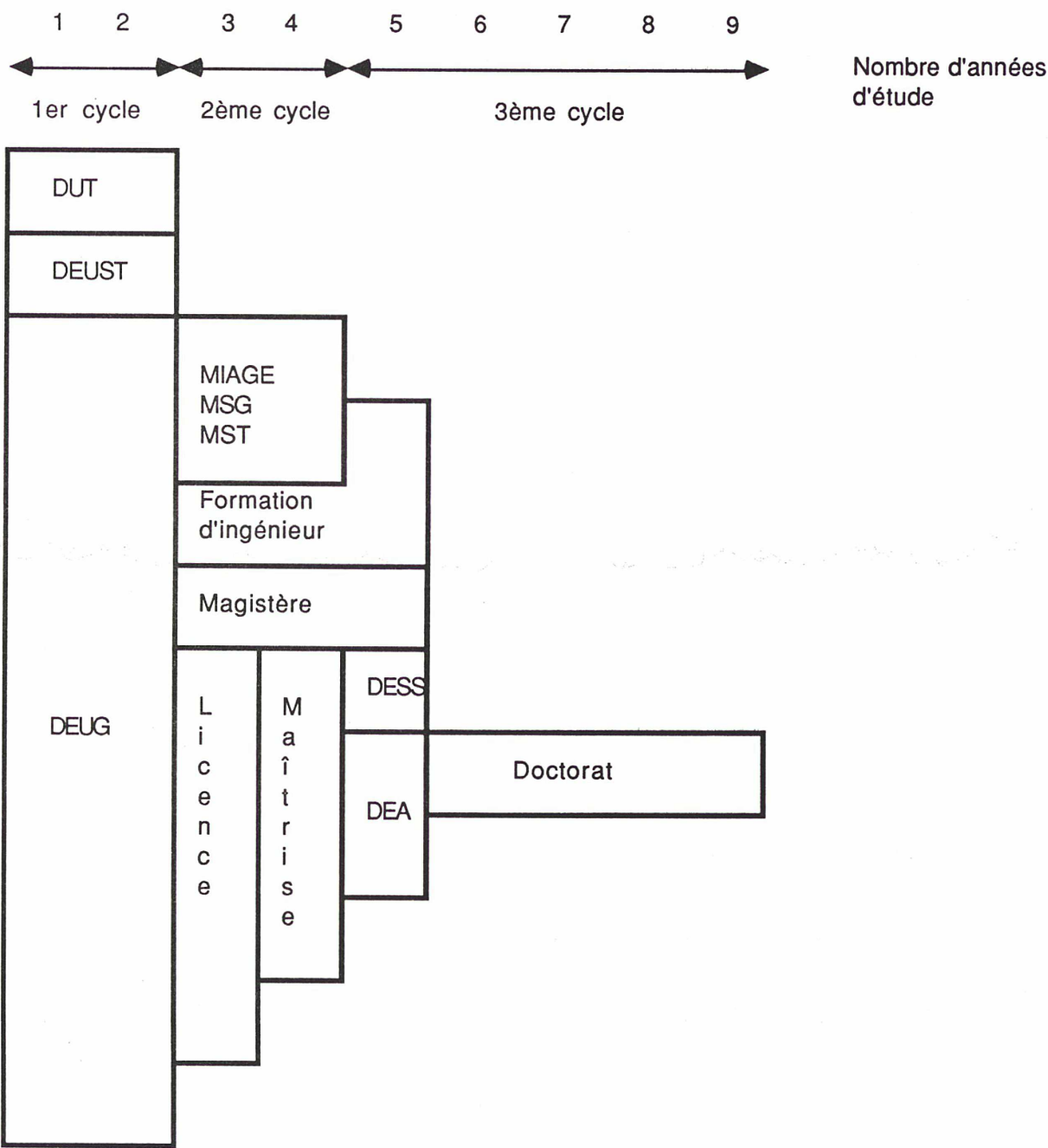
La loi de 1968 déconnecte les notions d'académies et d'universités, et accorde à ces dernières un statut d'"établissements publics à caractère scientifique et culturel (EPCSC), jouissant de la personnalité morale et de l'autonomie financière"; en théorie, la notion de faculté disparaît; les universités sont constituées d'"unités d'enseignement et de recherche" (UER) pouvant elles-mêmes recevoir le statut d'EPCSC. Certains établissements attachés aux universités, tels que les IUT ou les ENSI, obtiennent un statut d'"UER dérogatoires".

Aux termes de la loi sur l'enseignement supérieur du 26 janvier 1984 (dite loi Savary), les universités sont des "établissements publics à caractère scientifique, culturel et professionnel", regroupant diverses composantes: des instituts ou des écoles créés par décret, des "unités de formation et de recherche" (UFR) créées par arrêté du ministre, et des départements, laboratoires et centres de recherches créés par décision des conseils d'administration des universités; ces divers types de composantes sont munis de statuts différents. La notion d'UER (dérogatoire ou non) n'est plus mentionnée.

La loi de 1984 prévoyait d'abroger la plus grande partie de la loi Edgar Faure, mais cette disposition a été déclarée non conforme à la constitution par le Conseil constitutionnel. En théorie, les dispositions de la loi de 1968 restent applicables, sauf lorsqu'elles sont contraires à la loi de 1984. Par ailleurs, les décrets nécessaires à l'application de la loi de 1984 n'ont pas pu, dans un grand nombre de cas, être promulgués avant le changement de gouvernement de mars 1986. Après le retrait du projet de loi sur l'enseignement supérieur (dite loi Devaquet) en décembre 1986, le contexte juridique autour des universités est donc toujours très complexe.

2-Les formations et les diplômes

Le schéma suivant donne une idée générale de l'enseignement supérieur universitaire en France, à l'exception des études médicales.



Notre but étant ici de préciser le sens de certains termes ou expressions utilisés dans le mémoire, nous n'évoquerons pas le cursus très particulier des études médicales.

Pour toutes les autres disciplines (sciences, lettres et sciences humaines, droit et sciences économiques), les cursus normaux d'études, c'est-à-dire ceux qui empruntent les voies principales permettant d'aboutir à un diplôme donné, sans recourir aux équivalences ou autres passerelles, s'obtiennent en traçant des traits horizontaux à travers ce schéma.

A part le magistère, diplôme d'université accrédité par le Ministère de l'Education Nationale, tous les diplômes cités ici sont des diplômes dits "nationaux", inclus dans une liste établie par le Ministère de l'Education Nationale, et l'université doit obtenir une "habilitation" du ministère pour pouvoir les délivrer.

A côté de ces diplômes, il faut signaler l'existence de diplômes d'université ne bénéficiant pas d'une reconnaissance officielle de la part du ministère.

Indiquer sur un tel schéma toutes les passerelles qui permettent d'aller d'un cursus à un autre risquerait de le rendre illisible. La liste ci-après précise, pour chaque diplôme, les particularités de la formation qui y mène, les modalités d'accès à cette formation et les poursuites d'études possibles.

Depuis 1966, l'enseignement supérieur universitaire est constitué de trois cycles. Les diplômes de niveaux I et II concernés par ce mémoire sont ceux du 2^{ème} ou du 3^{ème} cycle. Les trois premiers diplômes décrits ci-après, du 1^{er} cycle, ne sont pas traités par ce mémoire, mais il est nécessaire de les évoquer avant de présenter les autres diplômes.

° Le diplôme universitaire de technologie (DUT):

-Diplôme du 1^{er} cycle, créé en 1966, sanctionnant la formation dispensée dans les instituts universitaires de technologie (IUT); il s'agit d'une formation supérieure courte (deux ans) permettant d'accéder directement à des activités professionnelles.

-Admission: après le baccalauréat par une sélection sur titre et dossier, parfois complétée par un concours d'entrée; en théorie, la formation s'adresse d'abord à des bacheliers techniques, mais dans la pratique, on note une majorité de bacheliers de l'enseignement général; quelques places sont aussi réservées à des non-bacheliers.

-Particularités: stage en entreprise obligatoire dans le cursus, présence de nombreux professionnels dans le corps enseignant, habilitation à bénéficier de la taxe d'apprentissage.

-Sortie: en principe, accès direct à la vie active; cependant, de nombreux titulaires de DUT entreprennent des études plus longues; l'admission dans une autre formation universitaire se fait sur titre ou sur concours; il n'existe pas de règle établie fixant les équivalences pour un DUT.

° Le diplôme d'études universitaires scientifiques et techniques (DEUST):

-Diplôme du 1^{er} cycle, créé en 1984, sanctionnant une formation universitaire de deux ans qui débouche aussi en principe directement sur la vie active; la création récente de ce diplôme ne permet pas pour l'instant d'en faire le bilan, en particulier quant aux différences avec les DUT (à part le fait que la formation conduisant au DEUST est dispensée dans une structure universitaire "normale", c'est-à-dire ne bénéficiant pas d'un statut spécial comme les IUT).

-Admission: pas encore de règle bien établie; réservée aux bacheliers, souvent sélection sur dossiers.

-Particularités: stage en entreprise obligatoire dans le cursus, habilitation à bénéficier de la taxe d'apprentissage.

-Sortie: en principe, accès direct à la vie active; certaines universités peuvent autoriser la poursuite d'études en 2^{ème} cycle, après passage devant une commission d'équivalence.

° Le diplôme d'études universitaires générales (DEUG):

-Diplôme du 1^{er} cycle, créé en 1973 pour remplacer les anciens "diplômes universitaires d'études scientifiques" (DUES) ou "littéraires" (DUEL), et sanctionnant les deux années d'études du 1^{er} cycle, en dehors des études médicales, ou des études menant aux DUT ou aux DEUST.

-Admission: avec le baccalauréat, en principe sans sélection.

-Il existe actuellement 12 mentions de DEUG, certaines comportant diverses sections; ce sont les mentions:

1-sciences (sections: sciences des structures de la matière ou SSM ou DEUG A, sciences de la nature et de la vie ou SNV ou DEUG B);

2-lettres et arts (sections: lettres classiques ou modernes, lettres et civilisations étrangères, langues étrangères appliquées ou LEA);

3-sciences humaines (sections: philosophie, sociologie, psychologie, histoire, géographie);

4-administration économique et sociale (ou AES);

5-mathématiques appliquées et sciences sociales (ou MASS);

6-droit;

7-sciences économiques;

8-théologie;

9-sciences et techniques des activités physiques et sportives (ou STAPS);

10-communication et sciences du langage;

11-soins;

12-sciences, économie et technologie.

Certaines de ces mentions du DEUG (telles que LEA, AES, MASS) sont le point de départ de filières dites à finalité professionnelle (cf. infra).

-L'organisation du premier cycle est différente d'une université à l'autre; dans certaines, la frontière entre les différentes mentions et sections du DEUG est établie dès le début; d'autres reportent ce choix après une période d'orientation d'environ six mois, et prévoient aussi parfois une filière de remise à niveau.

-Sortie: le DEUG était à sa création conçu pour être un diplôme terminal, permettant aux étudiants interrompant leurs études après le 1^{er} cycle de s'insérer dans la vie active; dans la pratique, c'est surtout un examen de passage pour accéder au 2^{ème} cycle.

L'admission en 2^{ème} cycle est ouverte aux titulaires du DEUG; certaines formations ont des conditions d'admission restrictives, que nous préciserons ci-après; les titulaires de DUT ou de DEUST sont parfois admis dans des formations du 2^{ème} cycle sur dossier.

Il existe au niveau du 2^{ème} cycle plusieurs types de formations.

° Les maîtrises de méthodes informatiques appliquées à la gestion (MIAGE), les maîtrises de sciences de gestion (MSG), les maîtrises de sciences et techniques (MST):

-Diplômes dits "à finalité professionnelle", créés en 1970 (MIAGE et MSG) ou 1971 (MST).

-Admission: après le DEUG, avec une sélection officielle, qui peut emprunter différentes modalités (certificat préparatoire passé pendant le 1^{er} cycle, épreuves de sélection à l'entrée, sélection sur dossier).

-Particularités: formation conçue comme un bloc indivisible de 2 ans, sans diplôme intermédiaire; stages en entreprises; habilitation à bénéficier de la taxe d'apprentissage.

-Sortie: en principe, accès direct à la vie active; mais un nombre croissant de titulaires de ces diplômes poursuivent en 3^{ème} cycle; certaines MST se prolongent naturellement dans un diplôme d'ingénieur, un DESS (cf. infra), ou un diplôme d'université.

° Les formations universitaires d'ingénieurs:

-Certaines formations universitaires sont habilitées par la Commission du titre d'ingénieur à délivrer un diplôme d'ingénieur.

-Ces formations sont souvent conçues soit comme un bloc indivisible de 3 ans, l'admission se

faisant alors par sélection après le DEUG, soit comme un prolongement d'un an après une MST.

-Particularités: stages en entreprises, habilitation à bénéficier de la taxe d'apprentissage.

-Sortie: en principe, accès direct à la vie active; certains ingénieurs poursuivent des études en vue d'un DEA ou d'un doctorat (cf. infra).

-Notons pour mémoire que les écoles nationales supérieures d'ingénieurs (ENSI), dont les diplômés ne sont pas pris en compte avec les diplômés universitaires concernés par ce mémoire, sont en fait rattachées aux universités (dont elles constituaient, sous le régime de la loi de 1968, des UER dérogatoires).

° Les **magistères**:

-Diplôme d'université accrédité par le Ministère de l'Education Nationale, et sanctionnant une formation de haut niveau, très pluridisciplinaire, à finalité professionnelle; ce type de diplôme existe depuis la rentrée 1985.

-Admission: pour les titulaires d'un DEUG ou d'un DUT, avec sélection sur dossier ou concours de recrutement.

-Particularités: le magistère est délivré par l'université à l'issue d'un cursus de trois ans bien défini; ce cursus comprend en général tous les enseignements permettant à l'étudiant d'obtenir une série de diplômes classiques (licence, maîtrise, DESS ou bien DEA; cf. infra), auxquels s'ajoutent des enseignements complémentaires ou des stages en entreprises.

-Sortie: en principe, accès direct à la vie active; mais dans certains cas, le diplômé obtient aussi à travers ce cursus un DEA, ce qui lui permet de poursuivre vers un doctorat; ce diplôme étant de création trop récente, il n'est pas encore possible d'en établir le bilan.

° La **licence** et la **maîtrise**:

-En dehors des 3 types de formations précédentes, la voie classique en 2^{ème} cycle aboutit à la licence un an après le DEUG, puis à la maîtrise un an après la licence; initialement, le décret de 1966 instituant les trois cycles de l'enseignement universitaire distinguait, au niveau du 2^{ème} cycle, des formations conduisant à une "licence d'enseignement" puis à une "maîtrise d'enseignement", et des formations menant après deux années d'études sans diplôme intermédiaire à une "maîtrise de spécialité"; une réforme de 1976 généralise pour toutes les formations du 2^{ème} cycle (MIAGE, MSG et MST exceptées) la sanction de la première année par une licence; la seconde année est toujours terminée par une maîtrise, qui sanctionne soit une formation scientifique fondamentale, soit une formation scientifique et technologique ayant un objectif professionnel (on parle aussi souvent dans ce dernier cas de "maîtrise finalisée" ou "à finalité professionnelle").

-Admission: en licence, avec un DEUG; en maîtrise, avec une licence; dans certaines filières, en particulier celles à finalité professionnelle (telles que LEA, AES, MASS, cf. infra) une sélection peut se faire sur dossier ou par entretien.

-Sortie: le titulaire d'une licence peut entrer dans la vie active, ou poursuivre vers une maîtrise; le titulaire d'une maîtrise peut entrer dans la vie active, ou poursuivre en 3^{ème} cycle.

L'accès en 3^{ème} cycle se fait avec une maîtrise (classique, MST, MSG, MIAGE) ou un diplôme d'ingénieur, et dans les deux cas sous réserve de l'autorisation d'inscription prononcée par le président ou le directeur de l'établissement de 3^{ème} cycle concerné, après avis des instances compétentes.

° Le diplôme d'études supérieures spécialisées (DESS):

-Diplôme "à finalité professionnelle", créé en 1974, sanctionnant une formation appliquée de haute spécialisation préparant directement à la vie active en une année d'études après la maîtrise.

-Admission: après la maîtrise, sous réserve de l'autorisation d'inscription du président ou du directeur de l'établissement.

-Particularités: stages en entreprises, habilitation à bénéficier de la taxe d'apprentissage.

-Sortie: en principe, accès direct à la vie active.

° Le diplôme d'études approfondies (DEA):

-Diplôme créé en 1974, sanctionnant une année de formation à la recherche et par la recherche, après la maîtrise.

-Admission: après la maîtrise, sous réserve de l'autorisation d'inscription du président ou du directeur de l'établissement.

-Sortie: le DEA est d'abord conçu comme une préparation au doctorat; mais il existe aussi des entrées dans la vie active à ce niveau.

° Le doctorat:

Diplôme conféré après la soutenance d'une thèse ou la présentation d'un ensemble de travaux scientifiques originaux; auparavant, existaient le doctorat de 3^{ème} cycle préparé en deux ans, et le doctorat d'Etat plus exigeant et sans durée déterminée; depuis 1984, ces deux doctorats ont été remplacés par un diplôme unique de niveau intermédiaire, préparé pendant une période de deux à quatre ans après le DEA.

3-Les formations à finalité professionnelle

L'expression "formation à finalité professionnelle" est souvent utilisée. Destinée à introduire une distinction par rapport aux formations à caractère fondamental menant à l'enseignement ou à la recherche, elle n'est peut-être pas très heureuse dans la mesure où ces dernières n'orientent pas moins leurs étudiants vers des professions bien précises, à savoir celles d'enseignants ou de chercheurs; mais son usage maintenant courant fait qu'il est difficile de la remplacer; il faut alors préciser ce qu'elle recouvre.

Dans la pratique, sont considérées comme formations à finalité professionnelle:

- les formations sanctionnées par certains diplômes, dits à finalité professionnelle, à savoir les MIAGE, les MSG, les MST, les diplômes d'ingénieurs, les DESS, les magistères; ces formations utilisent des méthodes analogues à celles des écoles d'ingénieurs, notamment les stages en entreprises, la présence des professionnels dans le corps enseignant, la taxe d'apprentissage...
- les formations incluses dans certaines filières, dites à finalité professionnelle, se terminant souvent par l'une des "maîtrises finalisées" évoquées plus haut; certaines de ces filières existent déjà dans les mentions du DEUG, notamment les filières langues étrangères appliquées (LEA), administration économique et sociale (AES), mathématiques appliquées et sciences sociales (MASS); d'autres peuvent apparaître en 2^{ème} cycle; la différence avec les formations à caractère fondamental est ici plus difficile à apprécier, car les statuts sont les mêmes; ces formations à finalité professionnelle s'inspirent des MST sur certains aspects, en ajoutant par exemple des stages en entreprises à leurs cursus, mais elles restent handicapées par rapport à ce modèle sur d'autres aspects, notamment pour la taxe d'apprentissage.

De façon plus générale, on peut noter que:

- les caractéristiques d'une formation à finalité professionnelle se situent moins dans la nature des débouchés, que dans la façon dont le souci de l'insertion professionnelle est privilégié au niveau de l'organisation et du contenu des enseignements;
- il n'existe pas de limite nette permettant de séparer a priori les formations à finalité professionnelle des autres formations; divers moyens peuvent être utilisés, ensemble ou séparément, pour privilégier l'insertion professionnelle, et la liste ci-dessus montre divers degrés de "professionnalisation";
- cette situation n'est pas gênante dans la mesure où nous n'avons pas besoin dans ce mémoire de chiffres précis sur les formations à finalité professionnelle dans leur globalité; nous y examinons surtout, de façon qualitative, les obstacles que peut rencontrer telle formation dans la mise en œuvre de cette professionnalisation; quant aux chiffres cités en 3-3-3, ils concernent les seules MST, dont la finalité professionnelle est incontestable.

ANNEXE II:

Les organismes concernés par le problème

Au cours de notre étude, nous avons rencontré des représentants de divers organismes concernés par les problèmes évoqués dans ce mémoire. Nous précisons ici la façon dont ont été définis les rôles de ces organismes.

° Le Comité national d'évaluation (CNE):

La loi sur l'enseignement supérieur du 26 janvier 1984 institue un Comité national d'évaluation des établissements publics à caractère scientifique, culturel et professionnel, et définit le rôle et les pouvoirs de ce comité:

- il procède à l'évaluation des réalisations dans l'accomplissement des missions confiées au service public de l'enseignement supérieur (qui sont la formation initiale et continue, la recherche scientifique et technologique ainsi que la valorisation de ses résultats, la diffusion de la culture et l'information scientifique et technique, la coopération internationale);
- il évalue les établissements et apprécie les résultats des contrats passés par eux;
- il dispose d'un pouvoir d'investigation sur pièces et sur place;
- il recommande les mesures propres à améliorer le fonctionnement des établissements ainsi que l'efficacité de l'enseignement et de la recherche;
- il établit et publie périodiquement un rapport sur son activité et sur l'état de l'enseignement supérieur et de la recherche.

Ce comité a été mis en place pour un premier mandat de quatre ans en 1985; il est présidé par Monsieur Laurent SCHWARTZ.

° Le Haut comité éducation-économie:

Le Haut comité éducation-économie a été installé officiellement en juin 1986 par Monsieur René MONORY, Ministre de l'Education Nationale.

Il a pour mission de réfléchir aux évolutions sociales et à tout ce qui peut être fait pour multiplier les passerelles entre le monde économique et le système éducatif, en centrant sa démarche autour de deux pôles: l'emploi et l'innovation.

Chargé d'établir une concertation permanente au plus haut niveau entre l'Education Nationale et ses partenaires économiques, il comprend 24 membres nommés par le Ministre de l'Education Nationale: 12 personnalités qualifiées pour leur compétence en matière d'éducation et de formation et 12 représentants des organisations professionnelles et

des chambres consulaires. Il est présidé par Monsieur Daniel BLOCH, Président de l'Institut national polytechnique de Grenoble.

Il a une double originalité, d'abord par sa composition avec des membres qui, dans leur majorité, sont extérieurs au Ministère de l'Education Nationale, ensuite par sa mission qui s'étend à tous les niveaux de l'Education Nationale, et par son rôle d'instance de proposition. Il communiquera deux fois par an -janvier et juin- le résultat de ses travaux. Il ne procède ni à un chiffrage financier précis, ni à une étude détaillée des conditions de mise en œuvre de ses propositions, mais s'efforcera de donner à celles-ci un caractère concret, opérationnel et réaliste.

Il prend la suite, sous une forme renforcée, de la "Mission éducation-entreprises" créée par Monsieur Jean-Pierre CHEVENEMENT, Ministre de l'Education Nationale, et dont les travaux se sont déroulés de novembre 1984 à mai 1985.

° Le Centre d'études et de recherches sur les qualifications (CEREQ):

Le CEREQ a été créé en 1970 au sein de l'Office national d'information sur les enseignements et les professions (ONISEP). Il a été érigé en établissement public autonome à caractère administratif en juillet 1985. Il est placé sous la double tutelle du Ministère de l'Education Nationale et du ministère chargé de l'emploi.

Le CEREQ a pour mission:

- de procéder aux études et recherches sur la qualification de la population et les conditions de son acquisition par la formation initiale et continue et l'exercice d'une activité professionnelle, sur l'évolution des qualifications liée aux transformations des technologies, de l'organisation du travail et de l'emploi, et sur les conditions de la mobilité professionnelle et sociale en fonction de la formation reçue et de la gestion de la main-d'œuvre par les entreprises;
- de formuler des avis et des propositions sur les conséquences susceptibles d'être tirées des études et recherches précédentes quant aux choix en matière de politiques de formation et d'enseignement.

Le CEREQ compte différents départements: formations et carrières, qualification du travail, emploi et prévisions. Le CEREQ est aussi associé à différents laboratoires ou équipes de recherches, dépendant des universités ou du CNRS, qui constituent un réseau de "centres interrégionaux associés" (CIA); ces centres ont une triple mission de coopération sur les dispositifs d'observation, de recherches coordonnées avec le CEREQ, et d'aide à la décision pour les administrations, au niveau principalement des régions et des académies.

Les enquêtes du CEREQ dans le domaine de l'insertion professionnelle seront évoquées dans l'annexe III.

° Le Comité d'études sur les formations d'ingénieurs (CEFI):

Créé en 1976 avec pour objectif d'établir des contacts entre les industriels et les écoles, le CEFI mène une triple action d'information, de réflexion et d'animation, avec l'appui des professions et administrations concernées, et la conviction que la formation des hommes, des ingénieurs et cadres techniques en particulier, représente l'un des facteurs-clés du devenir industriel et technologique.

Le CEFI a l'ambition d'une part de fournir les données et analyses prospectives susceptibles de constituer une base de référence sur la réalité des formations et des emplois d'ingénieurs en France et à l'étranger, à tous ceux qui, dans les établissements de formation (écoles, universités, IUT, lycées), les entreprises, les administrations, les associations professionnelles ou techniques, sont responsables de la préparation de l'encadrement technique de demain; d'autre part d'être un lieu d'échanges et de débats sur les expériences pédagogiques, pour favoriser réflexions et initiatives au sein du système de formation supérieure technique.

Le CEFI est présidé par Monsieur Pierre AIGRAIN.

° L'Association pour l'emploi des cadres (APEC):

L'APEC est un organisme paritaire national regroupant le CNPF et les organisations syndicales de salariés représentatives des cadres (CFDT, CFE-CGC, CFTC, CGT, CGT-FO).

Elle est financée par une cotisation des employeurs et des cadres en activité du secteur privé et travaille en liaison avec les organismes traitant de l'emploi et de la formation, notamment avec l'Agence nationale pour l'emploi (ANPE).

Ouverte aux cadres en activité ou en recherche d'emploi et aux entreprises, elle informe de la situation du marché du travail, propose aux entreprises divers services pour faciliter le recrutement de leurs cadres, conseille et oriente les cadres dans leur recherche d'emploi et le développement de leur carrière. Dans ce but, l'APEC met au point des actions pilotes et des produits nouveaux; elle propose notamment plusieurs collections (documents et ouvrages) et édite un journal d'information d'offres d'emploi.

L'APEC a aussi créé un département "premier emploi" ouvert aux jeunes diplômés, pour les aider dans leur insertion professionnelle. Une "Mission enseignement supérieur" a aussi été créée, pour collaborer avec les universités dans ce domaine; elle se propose notamment d'apporter aux enseignants une information sur les entreprises et les techniques de recherche d'emploi, qu'ils pourront ensuite retransmettre à leurs étudiants.

Le département "études et développement" de l'APEC réalise aussi des enquêtes d'insertion professionnelle, qui seront évoquées dans l'annexe III.

° L'Association Bernard Gregory (ABG):

C'est en 1972-1973, à l'initiative d'universitaires et d'ingénieurs de Grenoble et de Saclay, qu'ont été créées les premières "bourses de l'emploi". En 1976, une expérience semblable est couronnée de succès à Orsay, et d'autres universités scientifiques ne tardent pas à suivre cette initiative. Cette formule des "bourses de l'emploi" retient l'intérêt de Monsieur Bernard GREGORY, Délégué général à la recherche scientifique et technique. En 1977, quelques mois avant sa disparition, il met en place un "Groupe de travail sur l'insertion professionnelle des jeunes scientifiques formés par la recherche", présidé et animé par Monsieur Jacques FRIEDEL, membre de l'Institut, professeur à l'Université Paris-Sud. Pour sa part, Monsieur Pierre AIGRAIN, Secrétaire d'Etat chargé de la recherche, crée une "Mission à l'emploi de jeunes scientifiques" et confie à Monsieur José EZRATTY, alors adjoint au Directeur de la physique au Commissariat à l'énergie atomique, et à Monsieur Pierre AVERBUCH, Directeur de recherche au CNRS, la prise en charge de la création et de la multiplication des "bourses de l'emploi". L'Association Bernard Gregory (ABG) est née en juin 1980, issue de la mission à l'emploi précédemment citée; elle est présidée par Monsieur Jacques FRIEDEL.

La mission de l'ABG est de promouvoir l'insertion professionnelle des jeunes scientifiques formés par la recherche et possédant un doctorat. Ses objectifs sont de faciliter l'insertion et la mobilité professionnelle des jeunes scientifiques formés par la recherche; de favoriser à ces fins au sein des laboratoires de recherche l'organisation du placement des jeunes scientifiques formés par la recherche et de coordonner les initiatives en ce domaine; de contribuer à mieux faire connaître et à valoriser l'apport de la formation par la recherche auprès des laboratoires publics et privés, des entreprises et des administrations; de développer par tous les moyens, notamment par des stages et des actions d'information, les liaisons entre les organismes formateurs et les organismes employeurs publics et privés; de contribuer aux programmes d'innovation et de transfert technologique, mis en œuvre par les pouvoirs publics; de renseigner les systèmes de formation sur les besoins des milieux socio-économiques.

L'action de l'ABG s'appuie aujourd'hui sur un réseau de bourses de l'emploi implantées dans une cinquantaine d'universités, d'écoles et de centres de formation, et animées par des enseignants et des chercheurs en contact permanent avec les jeunes docteurs formés dans leurs laboratoires. L'ABG a aussi signé en octobre 1984 avec l'ANPE une convention fixant le contenu et les modalités de leur collaboration.

° **L'Association nationale pour la recherche et la technologie (ANRT):**

L'ANRT a reçu mission du Ministère de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur de gérer les "conventions industrielles de formation par la recherche" (dites conventions CIFRE). Ces conventions ont pour objet d'aider les entreprises, lorsqu'elles embauchent un jeune ingénieur ou cadre débutant, à lui confier comme premier poste un travail de recherche ou de développement; ce travail doit être réalisé en collaboration directe avec une équipe de recherche extérieure à l'entreprise, dont le responsable se voit confier la mission d'encadrer ce travail sur le plan scientifique, de façon à assurer une véritable formation par la recherche; la qualité des travaux réalisés et de la formation ainsi acquise doit être vérifiée par la soutenance d'une thèse de doctorat.

L'ANRT développe aussi, dans le cadre des conventions CIFRE, des activités de formation et d'information complémentaires permettant aux jeunes ingénieurs et cadres concernés de mieux cerner les conditions du développement technologique et de sa mise au service des entreprises.

° **L'association "Université et entreprise":**

L'association "Université et entreprise", créée en mars 1985, a pour ambition de développer un réseau relationnel favorisant la rencontre avec les dirigeants d'entreprises des chercheurs, experts et créateurs; d'être une force de proposition contribuant à la définition des besoins de recherche et de formation; de favoriser, par le rapprochement des universités, des grandes écoles, des centres de recherche, des grandes entreprises et des PME-PMI, l'évolution des mentalités et l'élimination des incompréhensions et méfiances réciproques.

° **Le Centre d'études et de liaison économie-enseignement de la région Sud (CELEERS):**

Le CELEERS est une association créée en janvier 1970, ayant son siège en mairie de Bourg-la-Reine. Son activité est localisée à la région sud de Paris, où il a pour but de faciliter l'orientation, l'accueil et l'insertion des jeunes dans les secteurs public et privé, de faciliter le recrutement de personnel par les entreprises, et d'encourager la création et le développement des moyens d'enseignement susceptibles de couvrir, à tous niveaux, les besoins de la région; son action vise donc à permettre aux responsables des activités économiques de s'informer des préoccupations des enseignants et des parents, et à permettre aux enseignants et aux parents de connaître les préoccupations des employeurs.

Le CELEERS est un exemple d'association locale jouant un rôle de liaison et d'animation dans le domaine de la formation et de l'emploi. Des associations similaires existent dans d'autres régions, mais le CELEERS est probablement l'une des plus anciennes.

° Les cellules universitaires d'information et d'orientation (CUIO):

Les premières CUIO ont été créées dans certaines universités dans les années 70 à l'initiative de certains enseignants et en dehors de tout cadre juridique; leur objectif était clairement affiché par la dénomination choisie, qui connaît cependant quelques variantes (cellule d'information et d'orientation; centre d'information et d'orientation; cellule d'accueil, d'information et d'orientation...).

Un décret du 6 février 1986 donne à ces structures un statut juridique, sous le nom de "service universitaire (ou interuniversitaire) d'accueil, d'orientation et d'insertion professionnelle" et en définit les actions:

- contribuer à l'information des futurs bacheliers sur les formations universitaires, en liaison avec les délégations régionales de l'ONISEP;
- participer à l'élaboration de la politique d'information de l'université, et constituer à cette fin une documentation sur les formations dispensées par l'université, les études, les professions et l'insertion professionnelle;
- favoriser la réalisation de la mission d'orientation que la loi confie aux enseignants-chercheurs;
- développer, notamment dans le cadre des programmes universités-industries, toute action destinée à favoriser l'insertion professionnelle des étudiants et établir les relations nécessaires avec le monde des professions et les services de l'emploi;
- élaborer annuellement un rapport sur l'insertion professionnelle des anciens étudiants, qui doit être transmis au Comité national d'évaluation.

Le directeur du service est choisi parmi les enseignants-chercheurs en exercice; le service dispose d'un budget propre.

ANNEXE III:

Les enquêtes d'insertion professionnelle

De nombreuses enquêtes d'insertion professionnelle ont été menées dans les années récentes par des organismes très différents par leurs rôles et par leurs moyens. Nous donnons ici quelques précisions techniques sur ces différents types d'enquêtes.

La réalisation de telles enquêtes fait partie des activités normales du CEREQ, qui a besoin de ces données pour conduire ensuite ses études et recherches. Le CEREQ dispose pour cela du moyen adéquat, sous la forme d'un dispositif appelé "Observatoire des entrées dans la vie active". Il s'agit d'une série d'enquêtes menées auprès d'un échantillon de plusieurs dizaines de milliers de jeunes sortant du système éducatif, à tous les niveaux. Ces enquêtes sont de deux types:

- enquêtes d'insertion, par questionnaires adressés par la poste, sur la situation des jeunes neuf mois après la sortie de l'enseignement secondaire ou vingt-et-un mois après la sortie de l'enseignement supérieur (compte tenu du service militaire);
- enquêtes de cheminement, par interview des jeunes ayant répondu aux questionnaires d'insertion quatre ans auparavant.

Dans le cadre de ce dispositif, le CEREQ a mené:

- une première vague d'enquêtes d'insertion, de 1976 à 1979 (sur des sortants des trois cycles; enquêtes réalisées en septembre 1976 sur des sortants en 1975 en sciences, au printemps 1977 sur des sortants en 1976 en lettres-sciences humaines, au printemps 1978 sur des sortants en 1977 en droit-sciences économiques);
- une seconde vague d'enquêtes d'insertion, de 1980 à 1983 (sur des sortants du 1^{er} ou du 2^{ème} cycle; enquêtes réalisées au printemps 1980 sur des sortants en 1978 en sciences, au printemps 1982 sur des sortants en 1980 en droit-sciences économiques, au printemps 1983 sur des sortants en 1981 en lettres-sciences humaines);
- une vague d'enquêtes de cheminement sur les populations concernées par la première vague d'enquêtes d'insertion, cinq ans après la sortie du système d'enseignement.

Les synthèses des résultats ont été publiées dans des articles parus en 1983 et 1987, qui figurent dans la bibliographie respectivement sous les numéros (4) et (8), et que nous avons cités au chapitre 2 de ce mémoire.

L'APEC réalise aussi parfois des enquêtes d'insertion professionnelle, en profitant du fait qu'elle peut toucher facilement une population de jeunes diplômés assez importante, à savoir ceux qui s'inscrivent à son département "premier emploi". Lors de l'utilisation des résultats de ces enquêtes, on doit en toute rigueur signaler l'existence possible d'un biais qui viendrait du fait que la population choisie ne présente pas forcément les mêmes caractéristiques que l'ensemble de la population universitaire. Cependant, ces enquêtes, sans pouvoir prétendre à la rigueur méthodologique des enquêtes du CEREQ, peuvent fournir des indications intéressantes, lorsque les résultats sont suffisamment significatifs. Certaines de ces enquêtes ont d'ailleurs été réalisées en collaboration avec d'autres organismes, tels que l'Association Bernard Grégory.

Le décret du 6 février 1986 qui officialise les CUIO sous le nom de "services universitaires d'accueil, d'orientation et d'insertion professionnelle" prévoit que ceux-ci effectuent annuellement des enquêtes d'insertion professionnelle. En fait, dans certaines universités, même avant la publication de ce décret, de telles enquêtes ont déjà été effectuées, souvent par les CUIO, parfois aussi par d'autres structures incluses dans l'université, telles que des centres de recherches en sociologie.

Les résultats de ces enquêtes peuvent pour la plupart être consultés à la Direction des enseignements supérieurs du Ministère de l'Education Nationale; leur fiabilité dépend de la méthodologie utilisée, et de la taille de la population concernée, qui peut varier de quelques dizaines à près d'un millier de personnes (ainsi, en mars 1987, nous avons pu prendre connaissance des premiers résultats issus de l'exploitation d'une vaste enquête réalisée à l'Université Paris VII, et qui portait sur environ 970 réponses). Quoi qu'il en soit, ces enquêtes peuvent donner des indications intéressantes sur l'université concernée, mais leur grande diversité rend difficile à envisager une exploitation systématique dans le cadre d'une étude générale.

Le CEREQ a par ailleurs préparé, dans l'optique de ces enquêtes effectuées par des structures universitaires, une analyse des méthodologies que l'on peut mettre en œuvre (Cf. F.POTTIER *Comment réaliser une enquête sur les flux internes aux universités et les débouchés professionnels des étudiants*, CEREQ, collection des études n°27, Octobre 1986).

Citons enfin pour mémoire l'enquête sur les diplômés de maîtrises de sciences et techniques (MST) dont l'analyse par les services du Ministère de l'Education Nationale était en cours au moment de notre étude et dont nous avons utilisé certains résultats au chapitre 3.

BIBLIOGRAPHIE

1-Histoire des universités

Les ouvrages indiqués ici permettent d'avoir plus de détails sur l'évolution historique de la notion d'université; le premier, paru juste avant la loi Edgar Faure, ne se trouve plus que dans certaines bibliothèques spécialisées, mais constitue un document irremplaçable sur les universités d'avant cette loi.

(1) **G.AMESTOY:** *Les universités françaises.* Publication du SFA, 1968.

(2) **J.MINOT:** *Les universités après la loi sur l'enseignement supérieur du 26 Janvier 1984.* Collection "l'administration nouvelle", Berger-Levrault, 1984.

(3) **Sous la direction de J.VERGER:** *Histoire des universités en France.* Bibliothèque historique Privat, 1986.

2-Insertion professionnelle

Les études de portée générale sur l'insertion professionnelle citées dans ce mémoire sont dues au CEREQ. L'APEC a aussi réalisé quelques enquêtes sur ce sujet, soit auprès des jeunes qui s'y sont inscrits, soit en collaboration avec d'autres organismes. Certaines structures universitaires réalisent aussi des enquêtes qui s'appuient sur les données disponibles dans les universités concernées.

(4) **J.L.PIGELET-F.POTTIER:** *Populations universitaires et accès à l'emploi.* CEREQ, revue FORMATION-EMPLOI n°3, Juillet-Septembre 1983.

(5) **A.CHARLOT:** *Les universités, le marché du travail et les emplois: monopole, concurrence, et déclassement.* CEREQ, revue FORMATION-EMPLOI n°3, Juillet-Septembre 1983.

(6) **F.POTTIER:** *Les débouchés professionnels en Sciences de la Nature et de la Vie: vers un avenir sombre?* CEREQ, revue FORMATION-EMPLOI n°8, Octobre-Décembre 1984.

(7) **F.POTTIER:** *L'avenir des diplômés de l'enseignement supérieur scientifique.* CEREQ, revue FORMATION-EMPLOI n° 10, Avril-Juin 1985.

(8) **A.CHARLOT-F.POTTIER:** *L'université et l'emploi: des relations stables entre deux milieux en évolution.* CEREQ, revue FORMATION-EMPLOI n°18, Avril-Juin 1987.

(9) **N.COEFFIC:** *Les jeunes à la sortie de l'école: poids du chômage et risques de déclassement.* INSEE, revue ECONOMIE ET STATISTIQUE n°193-194, Novembre-Décembre 1986.

- (10) **Association pour l'emploi des cadres (APEC):** *L'insertion professionnelle des jeunes diplômés de l'enseignement supérieur.* Document APEC, 1983.
- (11) **APEC:** *Les diplômés de l'enseignement supérieur: les débuts de carrière.* Document APEC, 1984.
- (12) **APEC:** *Les docteurs en sciences de la vie.* Document APEC, 1979.
- (13) **APEC:** *Les docteurs en chimie.* Document APEC, 1983.
- (14) **APEC:** *Les docteurs en sciences des milieux naturels.* Document APEC, 1985.
- (15) **APEC-Délégation générale à la recherche scientifique et technique (DGRST)-Société française de physique (SFP):** *Enquête sur le devenir professionnel des physiciens docteurs de spécialités.* Février 1979.
- (16) **APEC-Association Bernard Grégory (ABG)-Ecole des hautes études en sciences sociales (EHESS)-Ministère de la Recherche et de la Technologie:** *Le devenir professionnel des docteurs de spécialité dans les sciences de l'homme et de la société.* Novembre 1981.
- (17) **C.DUFRASNE:** *Que deviennent les étudiants de physique?* Université Paris VII, Centre de recherches sur l'enseignement supérieur (CRES), 1979.
- (18) **C.DUFRASNE:** *Les SNV partis au niveau 1^{ère} année.* Université Paris VII, CRES, 1981.
- (19) **C.DUFRASNE:** *Les SNV trois ans après le DEUG.* Université Paris VII, CRES, 1981.

3-Formations et emplois

Cette rubrique regroupe plus généralement les ouvrages traitant de la relation formation-emploi, des évolutions et des perspectives en matière de formation et de besoins en formation, d'emplois et de statuts...

- (20) **M.COUETOUX:** *L'analyse des emplois et des formations de niveau supérieur.* Bibliothèque du CEREQ, volume n°6, Novembre 1973.
- (21) **C.DUFRASNE:** *Université et profession.* Université Paris VII, Centre de recherches sur l'enseignement supérieur (CRES), 1981.
- (22) **C.DUFRASNE:** *Enseignement supérieur en alternance et nouvelles relations université-entreprise.* Université Paris VII, CRES, 1983.
- (23) **Comité d'études sur les formations d'ingénieurs (CEFI)-C.MAURY:** *Quels ingénieurs pour quels emplois?* Cahiers du CEFI n°7, Juillet-Septembre 1984.
- (24) **CEFI:** *La culture industrielle, une compétence nouvelle.* Cahiers du CEFI n°11, Juillet-Septembre 1985.

- (25) **CEFI:** *Le titre d'ingénieur et les procédures d'habilitation.* Cahiers du CEFI n°12, Octobre-Décembre 1985.
- (26) **J.VINCENS:** *Les formations élitistes et l'évolution de l'enseignement supérieur.* CEREQ, revue FORMATION-EMPLOI n°18, Avril-Juin 1987.
- (27) **F.POTTIER:** *L'université, sa dynamique interne et les débouchés professionnels des étudiants: les formations en sciences de la nature et de la vie-Monographie sur l'Université des sciences et techniques de Lille.* CEREQ, Avril 1984.
- (28) **F.POTTIER:** *L'université, sa dynamique interne et les débouchés professionnels des étudiants: les formations en sciences de la nature et de la vie-Monographie sur l'Université Paul Sabatier de Toulouse.* CEREQ, Juin 1985.
- (29) **Sous la présidence de H.CURIEN:** *Rapport du groupe de travail sur les Sciences de la Terre.* Pour le Ministère de la Recherche et de la Technologie, Mai 1982.
- (30) **C.COSSALTER:** *Biotechnologies: Recherche-Emploi-Formation.* CEREQ, collection des études, Mai 1986.
- (31) **Rapport du Conseil économique et social:** *Les promesses de la bio-industrie.* Janvier 1983.
- (32) **Association pour l'emploi des cadres (APEC):** *Les cadres dans les conventions collectives.* Document APEC, 1983.
- (33) **Bureau d'informations et de prévisions économiques (BIPE):** *Mission éducation-entreprises: quels hommes et quelles femmes former pour l'entreprise de demain; prévision des qualifications à l'an 2000.* Juillet 1985.
- (34) **J.F.GERME-E.VERDIER:** *Bilan critique des travaux récents de prospective concernant les ingénieurs et cadres (contribution au congrès 85: "ingénieurs et cadres du 21ème siècle").* Document CEREQ, Novembre 1985.
- (35) **P.CASPAR-C.AFRIAT:** *Essai sur l'investissement intellectuel.* Centre de prospective et d'évaluation du Ministère de l'Industrie, des P&T et du Tourisme, étude n°71, Juin 1986.

4-Etranger

Pour plus de détails sur la situation de l'enseignement supérieur dans d'autres pays, on pourra se référer aux ouvrages suivants.

- (36) **Comité d'études sur les formations d'ingénieurs (CEFI):** *Le système américain d'enseignement supérieur.* Cahiers du CEFI n°6, Avril 1984.
- (37) **R.B. FREEMAN:** *The over-educated American.* Academic Press, 1976.
- (38) **M.JOLIVET:** *L'université au service de l'économie japonaise.* Economica, 1985.

(39) **Cahier des lauréats de la Fondation nationale des entreprises publiques Elf-Air France:** *Compte-rendu de la mission 1977: "Enseignement supérieur et vie professionnelle"*. Pangloss n°8, 1977.

(40) **Conférence intergouvernementale de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) des 12/14 octobre 1981:** *Les politiques d'enseignement supérieur des années 80*. OCDE, Paris, 1983.

5-Opinions

Les ouvrages suivants constituent un panorama des opinions diverses exprimées dans les années récentes sur les problèmes des universités.

(41) **C.BAUDELOT, R.BENOLIEL, H.CUKROWICZ, R.ESTABLET:** *Les étudiants, l'emploi, la crise*. Petite collection Maspéro, 1981.

(42) **L.SCHWARTZ:** *Pour sauver l'Université*. Editions du Seuil, Octobre 1983.

(43) **M.T.MASCHINO:** *Savez-vous qu'ils détruisent l'Université?* Hachette, 1984.

(44) **H.TEZENAS DU MONTCEL:** *L'Université, peut mieux faire*. Editions du Seuil, Avril 1985.

(45) **R.F.LEBRIS:** *Les Universités à la loupe*. Atlas/Economica, 1985.

6-Rapports officiels

Certains des organismes officiels mentionnés dans l'annexe II publient à intervalles réguliers des rapports sur leurs travaux et réflexions. Les deux rapports cités ici sont parus pendant le déroulement de notre étude.

(46) **Haut comité éducation-économie:** *Recommandations présentées au Ministre de l'Education Nationale*. Janvier 1987.

(47) **Rapport du Comité national d'évaluation:** *Où va l'Université?* Gallimard, Mai 1987.