

Missions des enseignants
exerçant dans l'enseignement supérieur technologique

Rapport à Monsieur le Ministre
de l'Education Nationale
du Groupe de Travail animé
par Guy GAUTHERIN
ENSAM

Juillet 2001

Composition de la Commission

Monsieur G. GAUTHERIN	Directeur Général de l'ENSAM
Madame C. PERETTI	Directrice-Adjointe Direction des Personnels Enseignants Ministère de l'Education Nationale
Monsieur M. ENGEL	Rédacteur, Bureau des Statuts de l'Enseignement Supérieur Direction des Personnels Enseignants Ministère de l'Education Nationale
Monsieur G. GASQUET	Chef du Bureau des Formations Universitaire Direction de l'Enseignement Supérieur – DES A10 Ministère de l'Education Nationale
Monsieur R. COUDERC	Maître de Conférences à l'IUT de Limoges (Responsable de la filière Mécatronique à l'ENSIL de Limoges) - Département GMP
Monsieur J.Cl. GENDRONNEAU	Président du Conseil d'Administration de l'ENSAM
Monsieur G. MAEDER	Directeur de l'Ingénierie des Matériaux Renault
Monsieur Y. MALIER	Professeur à l'ENS de Cachan
Monsieur F. ROPARS	Directeur de l'ENI de Brest
Monsieur Ch. SAYETTAT	Directeur Général du CETIM
Monsieur F. VAHL	Président de la Commission Technique de la Fédération des Travaux Publics

SOMMAIRE

Lettre de mission.....	2
Composition de la Commission.....	3
Sommaire.....	4
I) Introduction.....	6
II) Les filières de formation technologique.....	8
III) Enseignants et formateurs dans l'enseignement supérieur technologique.....	9
III.1) Les effectifs enseignants.....	12
III.2) La situation actuelle et les problèmes rencontrés.....	13
III.2.1) Les enseignants-chercheurs.....	13
III.2.2) Les enseignants du Second Degré (Agrégés, Certifiés) affectés dans l'Enseignement Supérieur.....	15
III.2.3) Les enseignants du " Cadre ENSAM ".....	19
III.2.4) Les enseignants contractuels.....	21
III.2.4.1) Les vacataires.....	22
III.2.4.2) Les enseignants associés.....	23
IV) Spécificités de l'enseignement supérieur technologique.....	32
V) Propositions.....	36
V.1) Enseignants-chercheurs titulaires.....	37
V.1.2) Aménagement des dispositions de l'article 46-4 du décret du 4 décembre 1997 et du décret du 26 avril 1985.....	38
V.1.3) Modulation des services.....	39
V.2) Enseignants détachés du second degré et cadre ENSAM.....	40
V.3) Enseignants vacataires et contractuels.....	45
Addenda.....	47
V) Conclusion.....	48
Résumé des Propositions.....	50
Annexe.....	A
Annexe.....	B
Annexe.....	C
Annexe.....	D
Annexe.....	E

"On s'est peu occupé en France de technologie. Jamais, cette étude n'a fait partie de l'instruction publique".

Bulletin de la Société pour l'Industrie Nationale

An XI de la République

I) Introduction

Dans son rapport au Président de la République de juin 1997, le Comité National d'Evaluation écrit "*Chacun reconnaît qu'il n'y aura pas de grand pays en tête de la compétition économique sans développement d'une recherche qui se rapporte aux grands domaines technologiques d'actualité et des formations qui leur sont liées. En ce qui concerne la part de la France dans le concert européen, sans être négligeable, elle n'est pas à la hauteur des légitimes ambitions qu'elle peut avoir. Cela relève de la part trop faible donnée à la technologie, aussi bien en matière de formation que de recherche.*"

Qu'entend-on par technologie ?

Vaste problème qui a donné lieu à rapports, colloques et discours et nous éviterons de nous lancer dans ce débat. Pour le thème de réflexion demandé par le Ministre, nous pouvons utiliser la définition du dictionnaire Larousse "Etude des outils, des procédés et des méthodes employées dans les diverses branches de l'industrie". Rappelons simplement deux éclairages complémentaires :

- Cette étude des outils, des procédés et des méthodes, autrement dit des techniques, est rendue possible par l'éclairage des connaissances scientifiques. Conjuguer le savoir et le savoir-faire.
- Aujourd'hui, cette technologie envahit un milieu plus large que l'acception habituelle. Ceci signifie que la technologie ne concernera pas seulement les sciences dites dures, mais aussi les sciences humaines et sociales et donc, par voie de conséquence, les secteurs secondaire et tertiaire de l'économie. Comme le précise la lettre de mission, il s'agit de prendre en compte "l'évolution rapide des procédés techniques comme l'organisation des entreprises" quant aux conséquences sur la formation au niveau de l'enseignement supérieur.

Le présent rapport précisera donc les filières de formation concernées et l'évolution de leurs effectifs. Nous examinerons ensuite les différentes catégories d'enseignants et de formateurs intervenant dans ces filières. Une attention particulière sera portée à l'examen d'éventuelles spécificités de l'enseignement supérieur technologique par rapport à la globalité de l'enseignement supérieur. Y-a-t-il des missions spécifiques entraînant des contraintes particulières et des besoins de profils de formateurs différents ? Le groupe de travail a, en effet, considéré comme indissociables les missions des formateurs et la formation de ceux-ci. Afficher un cap pour l'enseignement supérieur technologique est une nécessité ; ne pas se donner les moyens de le tenir serait une légèreté.

La commission s'est efforcée d'avoir une approche pragmatique et de fournir aux autorités responsables une analyse de "terrain" et des propositions d'actions pouvant s'intégrer, à court terme, dans le tissu législatif existant, afin de répondre rapidement aux attentes du monde économique et également à celui des personnels concernés.

Enfin nous souhaitons attirer l'attention sur le fait que des représentants du monde économique (Entreprises, Centres Techniques, Fédérations Professionnelles, etc...) ont accepté de participer, de façon très positive, aux travaux, affirmant par là-même leurs souhaits d'être partenaires de mesures qui viseraient à rapprocher le monde de la formation du monde de l'entreprise.

Remarque préliminaire :

Dans un rapport de ce type, on s'attend à ce que le groupe de travail étende son champ d'investigation et de réflexion au-delà du Ministère de l'Education Nationale et à l'heure européenne au-delà de l'Hexagone dans la mesure du possible.

Cette approche s'est heurtée à une double difficulté :

- Difficulté d'accéder à des informations dépassant le niveau des textes législatifs et statutaires. En effet, la réalité du terrain montre qu'à l'instar de ce qui peut se dérouler dans les Etablissements du Ministère de l'Education Nationale, diverses dispositions complémentaires ont été prises, éventuellement différentes d'une école à une autre, même dans le même Ministère Technique, pour prendre en compte des missions non explicitées dans les textes fondateurs.
- La seconde difficulté est liée à la première. Dans le temps imparti, il était pratiquement irréalisable d'effectuer une étude détaillée de terrain, qui pourrait permettre d'ouvrir des pistes de réflexion et d'action.

Le groupe de travail propose que ce travail soit effectué ultérieurement, tant au niveau des Ministères techniques que des établissements d'enseignement supérieur technologique européens. Ce travail permettrait de plus de préparer et de faciliter les échanges nécessaires d'enseignants et de formateurs à l'échelle de l'Union Européenne et de conforter par là-même la politique de développement d'échanges d'étudiants.

Nous avons donc renoncé à faire figurer dans ce rapport des données qualitatives et quantitatives, françaises (autres que Ministère de l'Education Nationale) ou étrangères quant aux missions organisations et spécificités de l'enseignement supérieur technologique.

II) Les filières de formation technologique

La définition de l'enveloppe des formations concernées est difficile et même subjective. Nous avons cependant veillé à différencier les formations technologiques des formations professionnalisées, même si elles sont quelquefois confondues. Il est certain, par exemple, que les formations aux professions médicales ont, sur plusieurs aspects, des problématiques très voisines et ont d'ailleurs mis en place des comportements et solutions de formation dont pourraient s'inspirer les formations technologiques supérieures(*). Ceci étant, l'organisation de l'enseignement médical n'est pas transposable facilement aux problèmes posés au groupe de travail, ne serait-ce qu'au niveau des cultures et des textes réglementaires... Pragmatisme oblige.

On trouvera ci-dessous l'évolution du nombre d'étudiants inscrits dans l'enseignement supérieur technologique entre 1985 et 1999. Les informations sont issues de différents rapports (**).

	1985	1995	1999
IUT	61900	103000	120000
STS (Sections Techniciens Supérieurs)	118000	225000	250000
CPGE (Classes préparatoires aux Grandes Ecoles)	47000	75000	71000
Ecoles d'ingénieurs Universités	/	/	28000
Ecoles d'ingénieurs non Universités	33000	51000	55000
TOTAL	259900	454000	524000

* Celles-ci quelquefois s'apparentent à des formations de médecins pour lesquelles le corps professoral serait composé de biologistes, de physiciens et de chimistes...

** . Rapport CNE au Président de la République – Juin 1997

. Rapport DATAR "Enseignement Supérieur et Recherche" – Automne 2000

. Dossier MENRT "Bilan et perspectives" – Janvier 2000

Il est nécessaire de noter qu'il ne faut pas accorder à ces nombres une importance mathématique car les CPGE, les IUT et les STS comptabilisent des effectifs ne relevant pas tous de l'enseignement supérieur technologique, et inversement des formations universitaires à fort contenu technologique ne sont pas comptabilisées (IUP, DESS, certains DEA et formations doctorales). Cet enseignement supérieur technologique vient de s'enrichir récemment des licences professionnelles, en développement très rapide (195 créations en 2000 et 430 projets en 2001). On peut donc estimer à 15-20 % la proportion de la population étudiante relevant de l'enseignement supérieur technologique. La marge d'erreur n'a pas semblé, aux yeux du groupe de travail, un handicap à la poursuite de sa réflexion et une valeur plus affinée aurait nécessité un travail de documentation beaucoup plus important, lui-même obéré par la définition des frontières de la technologie.

Plus important nous semble être la relative constance de ce pourcentage sur les quinze dernières années, malgré le désintérêt généralement admis pour les études scientifiques et techniques, de la part de la population étudiante.

III) Enseignants et formateurs dans l'enseignement supérieur technologique

En préambule à ce chapitre, nous souhaitons citer un extrait du rapport de la Commission Nationale Française de l'UNESCO (1999).

"Chargé traditionnellement de la transmission des savoirs, l'enseignant, partie prenante de la révolution technologique, est aujourd'hui face à des exigences de plus en plus diversifiées ; il doit ou devrait :

- *maîtriser les savoirs,*
- *créer sa propre professionnalité,*
- *être capable d'interroger la recherche,*
- *éveiller les capacités de jugement,*
- *compléter et parfois remplacer le rôle parental,*
- *garantir l'équité du système éducatif,*
- *transmettre les valeurs sociétales,*
- *encadrer des projets d'élèves,*
- *contribuer à la production d'outils, de documents,*
- *contribuer à la formation de ses collègues,*
- *être lui-même parfois chercheur,*
- *être ouvert à une auto-formation permanente.*

Cela est-il possible ? On ne peut indéfiniment charger l'enseignant de tâches et de responsabilités nouvelles.

Il convient de se poser la question d'une compétence collective des équipes d'enseignants, et non d'exiger de tous la même masse de compétences.

Il convient également d'imaginer que de nouveaux métiers apparaissent dans l'école, aux côtés de celui d'enseignant, et que l'école de demain sera différente dans son organisation, dans son fonctionnement voire dans sa dimension institutionnelle. L'ensemble des personnels de l'école et pas seulement les enseignants devront être intégrés dans un projet d'établissement nécessitant un travail d'équipe. Le métier d'enseignant lui-même devient dans ce nouveau contexte un métier d'équipe.

Il convient enfin de se poser la question d'une compétence évolutive : le métier d'enseignant est un métier où la formation doit durer tout au long de la carrière, un métier où les compétences peuvent évoluer et se construire sans cesse."

Une question préalable s'impose : Y-a-t-il une spécificité de l'enseignement supérieur technologique ?

En d'autres termes, alors qu'un groupe de travail animé par Eric ESPERET, Président de l'Université de Poitiers, réfléchit aux missions d'aujourd'hui des enseignants de l'enseignement supérieur, le travail ici présenté a-t-il une raison d'être ?

Nous apportons à cette question dès à présent une réponse positive car notre réflexion se situe au carrefour de deux contraintes :

- l'évolution des missions des enseignants du supérieur avec la croissance du nombre d'étudiants ces dernières décennies et l'apparition des nouvelles technologies de l'information et de la communication, qui par les possibilités d'auto-formation, modifient les conditions d'exercice du métier d'enseignant ;
- les contraintes spécifiques de l'enseignement professionnel à tous les niveaux et qui doit marier savoir et savoir-faire. L'article 5 de la convention sur l'enseignement technique et professionnel adoptée par la conférence générale de l'UNESCO en novembre 1989 nous semble toujours d'actualité :

"ARTICLE 5

- 1) – *Les Etats contractants conviennent que toutes les personnes dispensant un enseignement technique et professionnel, qu'elles travaillent à plein temps ou à temps partiel, doivent posséder une connaissance théorique et pratique suffisante de leur domaine professionnel de compétence et des aptitudes pédagogiques appropriées, correspondant au type et au niveau des cours qu'elles sont appelées à dispenser.*
- 2) – *La possibilité doit être offerte aux personnes dispensant un enseignement technique et professionnel de mettre à jour leurs connaissances, compétences et informations techniques grâce à des cours spéciaux, des stages pratiques dans les entreprises et toutes autres formes organisées d'ouverture sur le monde du travail ; elles doivent, en outre, bénéficier d'une information et d'une formation relatives aux innovations éducatives susceptibles d'applications dans leur discipline particulière et se voir offrir la possibilité de participer autant que faire se peut à la recherche-développement correspondante.*
- 3) – *... et les conditions d'emploi doivent être telles qu'il soit possible d'attirer, de recruter et de garder un personnel qualifié dans son domaine de compétence."*

Il nous faut bien admettre le fait suivant : **Alors que personne aujourd'hui ne conçoit un enseignement supérieur sans Recherche, on accepte, trop souvent, dans la réalité du terrain, un enseignement supérieur technologique sans couplage avec la technique représentée par le secteur économique.**

Nous axerons donc notre réflexion sur ce couplage nécessaire. Doit-on rappeler par exemple que le principe des stages en entreprise pour tous les professeurs du second degré avant leur prise de fonction figurait dans le relevé de convergences établi en 1979 entre le Ministère de l'Education Nationale, la Fédération de l'Education Nationale et le CNPF ? Après une première application réussie en 1980, cette mesure fut abandonnée en 1981.

Nous reviendrons plus longuement sur ces spécificités au chapitre IV.

III.1) Les effectifs enseignants

Nous nous trouvons sur ce thème dans la même situation que précédemment pour la définition du nombre d'étudiants concernés par l'enseignement supérieur technologique et les incertitudes, liées notamment aux frontières, sont les mêmes.

Si la détermination du nombre d'enseignants et de formateurs concernés peut être source d'une relative incertitude, en revanche les différents statuts et origines sont, eux, beaucoup mieux identifiés.

L'enseignement supérieur technologique repose, comme l'enseignement supérieur en général, sur trois catégories de personnel :

- les enseignants du supérieur statutairement chargés de recherche (Professeurs, Maîtres de Conférence),
- les enseignants du second degré affectés dans l'enseignement supérieur (Agrégés, Certifiés) non statutairement chargés de recherche, même si une partie d'entre eux effectuent ce type d'activité,
- les formateurs exerçant une autre activité principale rémunérée, en dehors de l'Education Nationale, y compris les Professeurs et Maîtres de Conférence associés.

Il s'ajoute, pour l'enseignement supérieur technologique, une quatrième catégorie dénommée "enseignants du Cadre ENSAM" dont le statut est relativement proche, au moins dans la forme, des personnels du Second Degré, affectés dans l'enseignement supérieur, mais dont l'existence vise à remplir les mêmes objectifs que les formateurs en provenance du milieu économique : assurer le couplage Education Nationale / Economie.

Nous allons donc examiner pour ces quatre catégories la situation actuelle et les problèmes y afférent.

Insistons, une fois de plus, pour dire que le groupe de travail a voulu éviter la redondance avec le rapport d'E. ESPERET, même s'il en partage les préoccupations quant à la définition des tâches des enseignants exerçant dans l'enseignement supérieur.

III.2) La situation actuelle et les problèmes rencontrés

III.2.1) Les enseignants-chercheurs

L'article 3 du décret du 6 juin 1984 fixe leurs missions.

"Missions d'enseignement : Ils participent à l'élaboration et assurent la transmission des connaissances au titre de la formation initiale et de la formation continue. Ils assurent la direction, conseil et orientation des étudiants. Ils organisent leurs enseignements au sein d'équipes pédagogiques et en liaison avec les milieux professionnels. Ils établissent à cet effet une coopération avec les entreprises publiques ou privées (). Ils concourent à la formation des maîtres et à l'éducation permanente.*

Missions de recherche : Ils ont également pour mission le développement de la recherche fondamentale, appliquée, pédagogique et technologique ainsi que la valorisation de ses résultats. Ils contribuent à la coopération entre la recherche universitaire, la recherche industrielle et l'ensemble des secteurs de la production. Ils participent également aux instances prévues par la loi d'orientation et de programmation pour la recherche et le développement technologique de la France ou par les statuts des établissements."

Quelles sont les difficultés rencontrées ? Elles nous semblent être de deux ordres :

- La première tient à la diversification des missions et du développement de l'enseignement de masse. On trouvera ci-dessous un extrait du rapport du Recteur QUENET (1994) :

"La commission affirme son attachement au principe selon lequel, dans l'enseignement supérieur, l'enseignement et la recherche sont étroitement liés. La qualité de l'enseignement supérieur et sa faculté de se renouveler sont fondées sur des liaisons étroites de l'enseignement avec une recherche active : un enseignant-chercheur et un enseignant non chercheur ne font pas le même enseignement. La mission d'enseignement est elle-même complémentaire de la mission de recherche, enseignement de troisième cycle bien sûr, mais aussi du second et du premier cycles. Le chercheur se forme en enseignant et il éveille auprès de ses étudiants des vocations de futurs chercheurs.

* Le surlignage est à l'initiative du rédacteur

Mais le développement de l'enseignement de masse risque d'altérer la double fonction d'enseignant et de chercheur des universitaires au profit de la première tâche.

Les enseignants-chercheurs ont d'ores et déjà de plus en plus de mal à faire figurer la recherche parmi leurs préoccupations prioritaires. Même ceux qui n'assurent pas d'enseignements au-delà de leurs obligations statutaires, déplorent le fait que les charges d'enseignement et les charges annexes soient devenues un handicap pour rester compétitif dans une recherche de niveau international. L'augmentation du nombre des étudiants conduit à un alourdissement supplémentaire des charges, ne serait-ce qu'à cause des examens. De plus se sont ajoutées de multiples tâches annexes : commissions diverses, recherche et suivi des stages pour les étudiants, entretiens, orientations et tutorats. Ces activités sont particulièrement lourdes dans les enseignements professionnalisés. La bureaucratie universitaire est devenue ces dernières années extrêmement pesante.

Outre la charge de travail à laquelle sont soumis les enseignants-chercheurs, ceux-ci rencontrent des difficultés pour l'organisation de leur travail de recherche.

Par ailleurs, la délocalisation de nombreux centres universitaires pose souvent de sérieuses difficultés pour le développement de leur activité de recherche, faute d'infrastructures et d'environnement favorable."

On se rapportera également sur ce sujet au rapport E. ESPERET (précédemment mentionné).

- La seconde relève plus spécifiquement des préoccupations de notre commission, à savoir la prise en compte dans la carrière de l'enseignant-chercheur des liens qu'il a su tisser avec le secteur aval. Déjà dans le rapport précité, il était écrit "***La difficulté majeure est d'éviter que la carrière des enseignants-chercheurs travaillant avec des entreprises ne soit pénalisée par une évaluation de leurs résultats se limitant aux seuls critères académiques. Il sera intéressant à cet égard de regarder si ce type de travaux sera mieux pris en compte au titre des promotions locales que par le CNU***".

Sans avoir pu faire une étude détaillée de la voie dite "locale", qui laisse aux établissements d'enseignement supérieur des possibilités de promotion à leur libre arbitre, il semble que l'évaluation des activités de recherche et éventuellement les tâches d'intérêt collectif sont les seuls critères retenus pour les promotions "locales". A l'inverse, il existe encore des établissements, y compris dans l'enseignement supérieur technologique, où une activité liée au milieu industriel sous forme d'audit et de conseil notamment est considérée comme un handicap, du fait de son volet "rémunérations".

Dans les délais impartis, il n'a pas été possible d'effectuer cette analyse, mais elle serait probablement révélatrice d'un certain nombre de comportements et de leur évolution.

Pour la procédure dite "nationale", les critères de sélection se sont un peu diversifiés, notamment dans les sections relevant des sciences pour l'ingénieur, mais force est de reconnaître que le critère "recherche" est très souvent celui qui est décisionnel au niveau du choix final entre les promouvables, d'autant qu'il est quelquefois difficile d'évaluer les activités "non publiables" (transfert, assistance technique, ...) pour des problèmes de confidentialité. Il existe aussi quelquefois des évaluations difficiles de recherche dite appliquée, mais non applicables (!) et dont la détection peut être délicate par une commission constituée uniquement d'universitaires.

III.2.2) Les enseignants du Second Degré (Agrégés, Certifiés) affectés dans l'Enseignement Supérieur

Les enseignants du Second Degré comprennent très majoritairement (plus de 90 %) des agrégés et des certifiés. Ils représentent actuellement plus de 20 % des personnels titulaires et stagiaires sans inclure les enseignants des classes STS et CPGE qui comportent quasi exclusivement des enseignants relevant de ce type de statut. On trouvera ci-dessous la répartition par discipline.

Groupe de disciplines	Situation actuelle				
	PR	MCF	Second degré	TOTAL	% (*)
Groupe 1 : Droit et Science politique	1109	2051		3160	
Groupe 2 : Sciences économique et de gestion	825	2243	1462	4530	32,27%
Groupe 3 : Langues et Littératures	1673	4071	3679	9423	39,04%
Groupe 4 : Sciences humaines	1642	3524	1275	6441	19,80%
Groupe 5 : Mathématiques et Informatique	1701	4038	1364	7103	19,20%
Groupe 6 : Physique	972	1765	786	3523	22,31%
Groupe 7 : Chimie	1080	2220	166	3466	4,79%
Groupe 8 : Sciences de la terre	401	809		1210	
Groupe 9 : Mécanique, Génie mécanique, Génie informatique, Energétique, Génie civil	1756	4102	2120	7978	26,57%
Groupe 10 : Biologie et Biochimie	1062	2939	391	4392	8,90%
Groupe 11 : Pharmacie	612	1201		1813	
Groupe 14 : Groupe interdisciplinaire	357	1183	1933	3473	55,66%
Médecine et odontologie	3659	2154		5813	
TOTAL	16849	32300	13176 (dont 60% d'agrégés)	62325	21,14%

(*) % second degré / total

Source GESUP à la date de mars 2000 (DPE B3)

A noter qu'en 1993, la part de ces personnels représentait 16 % des personnels enseignants dont environ un tiers exerçait dans les IUT, alors qu'en 1979, cette population s'établissait à environ 8 %.

Il est à noter que dans l'enseignement supérieur technologique et notamment dans les IUT, l'intégration de cette catégorie de personnels enseignants a souvent constitué une plus value importante dans la constitution des équipes pédagogiques où ils ont joué et jouent un rôle important dans la vie de la formation et de l'établissement.

Cependant, ces recrutements posent à l'expérience plusieurs types de problème selon que ces enseignants souhaitent ou non faire de la recherche :

- Pour ceux qui ont choisi une affectation dans l'enseignement supérieur avec un objectif recherche, il leur était difficile de préparer une thèse, étant donné leurs charges d'enseignement. Heureusement, des dispositions récentes ont été prises pour leur faciliter l'accès aux corps d'enseignants-chercheurs. Leurs obligations de service peuvent en effet être diminuées de 33 à 50 % pour la préparation d'un doctorat et ce pendant une durée maximum de quatre années, avec le contrôle du Conseil Scientifique de l'établissement.
Pour cette catégorie d'enseignants, le passage par un poste d'agrégé (principalement) constitue donc une passerelle vers un statut "classique" d'enseignement supérieur.
- Pour ceux qui n'envisagent pas la préparation d'une thèse, les problèmes sont plus nombreux :
 - En ce qui concerne leur affectation dans l'enseignement supérieur, les critères de sélection (quand ce ne sont pas les procédures elles-mêmes) sont très divers car l'ambiguïté des missions empêche d'afficher des critères clairs de recrutement. Dans certains cas, ils sont plutôt sélectionnés sur des profils de recherche, alors que dans d'autres formations, seuls les critères et missions d'enseignement sont pris en compte.

- En ce qui concerne les modalités de notation et de promotion, l'Inspection Générale ne joue pas le rôle qui est le sien dans les établissements du second degré, puisque seul le Chef d'établissement intervient. L'harmonisation des notations est difficile à pratiquer vu la faiblesse des effectifs concernés. Quant à l'avancement, les personnels concernés (ainsi que leurs Chefs d'établissement) ont le sentiment qu'ils sont moins bien traités que leurs collègues du second degré. Les services compétents de la Direction du Personnel Enseignant réfutent cette rumeur. Comme celle-ci a un impact non négligeable sur le vécu des enseignants concernés, un travail statistique plus fin devrait être mené, en comparant les promotions des personnels exerçant dans les universités (IUT compris) et les écoles d'ingénieurs, à celles des enseignants affectés dans les CPGE et STS et non à l'ensemble des agrégés de l'enseignement du second degré. L'âge moyen du passage à la hors classe pourrait être un indicateur. Cela conduirait certainement ou à enterrer cette rumeur, ou à prendre les mesures d'équité qui s'imposent.

Le décret du 25 mars 1993 (dit décret "Lang") régit les obligations de service de ces personnels et non leurs missions. Il établit notamment une équivalence TD/TP pour un volume annuel d'enseignement en présence d'étudiants de 384 heures. Le problème provient du fait que cette équivalence n'est pas celle qui est appliquée pour le calcul des moyens des établissements dans la procédure dite "San Remo". En effet, "San Remo" prend cette catégorie d'enseignants en compte pour 384 heures équivalent TD alors que ceux qui ne font que des travaux pratiques n'assurent en réalité que 256 heures équivalent TD (384 heures TP). Le déficit est donc de 128 heures par poste. L'Assemblée des Directeurs d'IUT a évalué la différence potentiel théorique/potentiel réel à 227 000 heures, soit 10 % du total du potentiel.

Enfin, le problème qui nous paraît le plus grave et qui met en danger, à court ou moyen terme (suivant les établissements), l'enseignement supérieur technologique réside dans l'absence totale statutaire d'obligation de couplage avec l'extérieur, aux fins d'entretien des connaissances. Même si, en général, les établissements sont satisfaits de la formation scientifique des agrégés, il en va différemment de la connaissance de la vie de l'entreprise (où exerceront leurs futurs élèves).

Il est tout à fait possible aujourd'hui à un agrégé, issu d'une Ecole Normale Supérieure et enseignant en école d'ingénieurs, de ne pas avoir eu un contact avec l'aval dépassant quelques semaines et ce, pour une durée de vie professionnelle de 30 à 40 ans !

On nous objectera, avec raison, que la majorité des enseignants concernés ont su établir des contacts fructueux et volontaires avec le secteur économique, mais cela relève d'une démarche individuelle, signe d'une réelle conscience professionnelle, mais qui ne valorise pas obligatoirement son auteur en termes de carrière ou de revenus.

Des mesures énergiques doivent donc être prises, tant au niveau de la formation initiale que de la formation continuée.

Il est donc important d'établir, en accord avec le Ministère, un cadre susceptible de compléter la formation des agrégés.

De ce point de vue, on peut rappeler l'expérience qui se déroula, à la fin des années 80 et durant trois ans, pour les agrégés-normaliens de génie civil et, en partie, de génie mécanique. Ils purent, au lieu de faire une année entière de stage pédagogique, comme tous les agrégés, en CPR (Centres Pédagogiques Régionaux), effectuer, après seulement cinq semaines de stage pédagogique, et donc dès le 15 octobre, une année de stage en responsabilité dans l'industrie.

De l'avis de tous, ces stages furent particulièrement positifs notamment du point de vue de la connaissance pratique du milieu industriel d'une part, des relations humaines et sociales dans le travail d'autre part. Malheureusement, le manque cruel d'agrégés de ces disciplines conduisit l'administration à interrompre cette expérience... afin que ces jeunes soient immédiatement mis en responsabilité –via le pseudo stage pédagogique- dans les lycées techniques.

III.2.3) Les enseignants du "cadre ENSAM"

Le "cadre ENSAM" est un statut particulier qui concerne actuellement environ 500 personnes en activité à l'ENSAM, mais aussi dans les ENI, INSA, IUP, IUT, etc... Il ne s'agit pas exactement d'un statut, mais d'un "empilement" de dispositions statutaires, certaines datant de plusieurs décennies et dont l'écriture était si complexe, notamment en termes d'obligations de service, que l'interprétation en était aléatoire, ce dont rendaient bien compte les jurisprudences contradictoires des tribunaux administratifs. L'imparfait est utilisé car deux décrets du 4 janvier 2001 ont supprimé certaines "ambiguïtés" de ce cadre, sans régler pour autant les missions de ces enseignants.

Le but original de ce cadre était d'intégrer dans le corps professoral des écoles d'ingénieurs, et notamment aux Arts et Métiers, des enseignants ayant une réelle expérience industrielle et cette caractéristique est certainement à l'origine des qualités qui sont généralement reconnues aux écoles d'Arts et Métiers et assimilées. La création et le développement des agrégations techniques a détourné nombre de candidats des concours du cadre ENSAM, à partir des années 80, sans régler le problème de la liaison enseignement / industrie.

Ce corps est composé de :

- PREN (équivalent des agrégés) se subdivisant en PRES (professeurs des disciplines scientifiques) et PRET (professeurs des disciplines technologiques),
- CTPE (chef de travaux pratiques) et PTA (professeur technique adjoint) assimilés aux certifiés.

Cette dernière catégorie est officiellement mise en extinction avec un plan d'intégration dans le corps des PREN selon un calendrier s'étendant de 2001 à 2005.

Le concours de recrutement des PREN, s'adressant à des ingénieurs mais aussi à tout candidat possédant certains titres (voir annexe A), n'a pas été ouvert depuis 1994 et auparavant, il l'était très irrégulièrement du fait qu'il y avait souvent moins de candidats que de postes à pourvoir.

On s'oriente donc de fait vers une disparition des professeurs du "cadre ENSAM". On trouvera en annexe B la comparaison des effectifs des enseignants (professeur des universités et maîtres de conférences) et les enseignants du "cadre ENSAM" ayant atteint ou dépassé l'âge de 60 ans de 2001 à 2009. Il apparaît de façon criante que le corps considéré a une moyenne d'âge notablement plus élevée que leurs collègues de statut universitaire "standard". L'annexe C fournit d'ailleurs l'histogramme des âges des professeurs concernés.

A l'horizon 2010, une grande part de l'apport technologique industriel de cette catégorie d'enseignants aura disparu.

Sans vouloir dès à présent (ce sera fait au chapitre suivant) examiner les propositions quant au devenir du "cadre ENSAM", il importe cependant d'examiner les avantages, inconvénients et raisons du déclin de ce cadre :

- Les avantages résidaient principalement dans leur connaissance du milieu industriel. Cela figurait d'ailleurs explicitement dans leurs missions "les relations avec les milieux professionnels" (article 2 du décret du 6 mai 1988). Les enseignants de ce cadre ont joué, avant le développement des agrégations techniques, un rôle primordial dans les établissements d'enseignement supérieur technologique. Leur connaissance du milieu industriel, tant sur le plan technique que sur le plan culturel, a très fortement contribué à la réputation des établissements où ils enseignaient. A l'Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers, ils représentent encore près de la moitié du corps enseignant en exercice.

- Les inconvénients et limitations de ce cadre sont de deux ordres différents :
 - Sur le plan statutaire, tout d'abord. Rien dans le statut ne pouvait (ne peut) garantir une pérennité de la connaissance technologique au corps concerné. En d'autres termes, ces enseignants pouvaient, dès leur entrée dans le statut de fonctionnaire, oublier toute relation industrielle sans qu'un garde-fou ne puisse stopper cette dérive. Inversement, une relation industrielle réussie et entretenue n'a que peu d'influence sur la carrière de l'enseignant concerné, l'évaluation de l'activité étant particulièrement succincte et tout à fait symbolique. On nous objectera que nombre de ces enseignants ont, par le canal de la recherche, des projets de fin d'études ou des stages industriels, des relations suivies avec le milieu industriel. Ceci est exact, mais d'une part il existe des contre-exemples, et d'autre part si ces relations sont utiles, elles ne sauraient remplacer un réel séjour régulier dans une entreprise ou un laboratoire.

Excepté les connaissances originelles, on se retrouve donc dans la même situation que pour les professeurs agrégés.
 - La seconde raison de non attractivité du "cadre ENSAM" tient dans le décalage des émoluments avec le secteur privé. Sans vouloir se lancer dans des comparaisons, dont l'objectivité n'est pas toujours la qualité première, il apparaît sans contexte que la pression pour le recrutement de ce cadre a toujours été synchrone de difficultés sur le marché de l'emploi. La dernière enquête de la Conférence des Grandes Ecoles fait apparaître un niveau moyen d'embauche pour les ingénieurs de 210 KF (bruts) à la sortie de l'Ecole avec des valeurs pouvant atteindre 260 à 300 KF pour les deux premiers déciles. Ces émoluments sont à comparer avec les 140 KF (bruts) d'un jeune agrégé qui n'atteindra le niveau moyen d'un ingénieur débutant en 2001 qu'après une dizaine d'années de carrière (hors heures supplémentaires s'il en effectue).

III.2.4) Les enseignants contractuels

Le chiffrage de la part des enseignants contractuels, dits quelquefois enseignants industriels, est difficile car d'une part leurs statuts-supports sont assez variés, et d'autre part les établissements n'établissent pas toujours une distinction entre des conférenciers intervenant quelques heures et des personnalités assurant, de manière régulière, des enseignements. Certains établissements font ainsi apparaître plusieurs centaines de "vacataires", même si ceux-ci ne dépassent pas globalement une proportion de 10 % du volume total d'enseignement dispensé.

Nous nous sommes donc appuyés, en ce qui concerne les éléments statistiques, sur un rapport du CEFI (Comité d'Etudes sur les Formations d'Ingénieurs), rapport datant de 1993, mais quelques sondages nous ont montré que la situation avait peu évolué, à l'exception de certains textes administratifs qui ont apporté des souplesses par rapport à 1993.

Alors que le rapport effectifs enseignants industriels par rapport à l'effectif total du corps enseignant varie de 5 % à 98 %, ce même rapport calculé, non plus en effectifs, mais en équivalent temps plein, varie de 1% à 95 %, ce qui signifie, mais le simple bon sens nous l'indique, que la charge d'enseignement des industriels est moins importante que celle des autres catégories d'enseignant.

Les enseignants industriels peuvent relever de deux grandes catégories : vacataire ou professeur associé.

III.2.4.1) Les vacataires

Le statut de vacataire est de loin le plus répandu dans les écoles de notre échantillon. Les "chargés d'enseignement vacataires" sont, comme le précise le décret n°87-889 du 29 octobre 1987, "des personnalités choisies en raison de leur compétence dans les domaines scientifique, culturel ou professionnel, qui exercent, en dehors de leur activité de chargé d'enseignement, une activité professionnelle principale consistant :

- soit en la direction d'une entreprise,
- soit en une activité salariée d'au moins mille heures par an,
- soit en une activité non salariée à condition d'être assujetties à la taxe professionnelle ou de justifier qu'elles ont retiré de l'exercice de leur profession des moyens d'existence réguliers depuis au moins trois ans."

Les retraités et les préretraités peuvent également enseigner dans une école d'ingénieurs, en tant "qu'agents temporaires vacataires", mais à deux conditions :

- ils doivent être âgés de moins de soixante-cinq ans,
- ils doivent "avoir exercé au moment de la cessation de leurs fonctions une activité professionnelle principale extérieure à l'établissement (décret n°92-191 du 25 février 1992).

Les cadres et les responsables d'entreprises en activité peuvent, en tant que "chargés d'enseignement vacataires", assurer des cours, des travaux dirigés et des travaux pratiques. Les retraités et préretraités ne peuvent quant à eux, en tant qu'"agents temporaires vacataires", assurer que des travaux dirigés et des travaux pratiques, et non des cours.

Il existe donc, sur le plan réglementaire, des restrictions non négligeables à l'emploi de cadres ou de responsables d'entreprises retraités ou préretraités comme vacataires par les écoles d'ingénieurs : d'une part ils doivent nécessairement interrompre leur activité d'enseignement à l'âge de soixante-cinq ans, d'autre part ils ne peuvent assurer de cours, alors même que, comme nous l'avons constaté, la plupart des enseignants industriels sont employés comme chargés de cours.

Les vacataires sont rémunérés "à la vacation", c'est-à-dire à l'heure de cours ou de travaux dirigés. Le nombre d'heures de cours effectuées dans l'année est librement déterminé par les deux parties, et il n'y a pas de minima. La charge horaire d'un vacataire peut être réduite à une ou deux heures de cours par an, ou dépasser les cent heures, selon les besoins de l'école ou les disponibilités de l'enseignant industriel.

Le principal avantage du statut de vacataire réside dans sa souplesse. Souplesse, tout d'abord, au niveau des conditions de recrutement. Un établissement peut recruter librement, dans les limites de son budget, le nombre de vacataires qu'elle souhaite, pour les disciplines qu'elle souhaite, sans être, comme c'est le cas pour les professeurs associés, limitée par le nombre et la nature des postes attribués par le Ministère de l'Education Nationale. **Les procédures de recrutement sont également beaucoup plus simples, beaucoup moins formalistes, que pour le recrutement de professeurs associés.**

Chaque école peut fixer librement la charge horaire de chaque vacataire, en fonction de ses besoins et des disponibilités de l'enseignant industriel, ce qui donne une grande souplesse dans la gestion des ressources humaines d'un établissement de formation.

III.2.4.2) Les enseignants associés

Le paragraphe ci-dessous est très largement issu, en termes administratifs et statistiques, de la Direction des Personnels Enseignants du supérieur.

Il s'agit d'une part de la note de présentation du projet de décret modifiant le décret du 17 juillet 1985, dont certains aspects (durée, modalités de recrutement, ...) s'avéraient inadaptés, et d'autre part d'une étude statistique en date de février 1999 concernant les enseignants associés.

"Les enseignants associés tirent leur existence juridique de la loi. C'est en effet, l'article L 952-1 du code de l'éducation qui institue cette catégorie d'enseignants. Leurs statuts particuliers sont précisés par le décret n°85-733 du 17 juillet 1985 pour les associés exerçant dans les universités et par le décret n°91-267 du 6 mars 1991 pour ceux qui sont recrutés dans les grands établissements. Ces textes distinguent deux types d'associés :

- *d'une part, les associés à temps plein qui sont recrutés, pour une durée maximale de trois ans, parmi les professionnels issus du monde économique ou parmi les enseignants-chercheurs étrangers. Ils renoncent, dès leur recrutement, à leur activité professionnelle principale pour se consacrer, à temps plein, à leurs fonctions d'enseignants associés ;*
- *d'autre part, les associés à mi-temps, qui sont recrutés, sans limitation de durée, parmi les professionnels issus du monde économique. Ceux-ci doivent, impérativement, après leur recrutement, continuer à exercer leur activité professionnelle principale. De par leur double appartenance professionnelle, les enseignants associés à mi-temps constituent un lien précieux entre l'entreprise et l'université.*

Les décrets précités régissent également les modalités de recrutement des enseignants invités qui sont des enseignants-chercheurs étrangers qui viennent enseigner en France en général pour de très courtes périodes, souvent un mois.

Le projet poursuit trois objectifs : modifier le dispositif de l'association, permettre l'application de la loi n°99-587 du 12 juillet 1999 sur l'innovation et la recherche aux enseignants associés à temps plein, déconcentrer le recrutement des invités des recteurs aux chefs d'établissement et allonger la durée de leurs fonctions.

I - Modifications apportées au dispositif de l'association (décrets du 17 juillet 1985 et du 6 mars 1991)

L'association est très appréciée des établissements qui y ont fréquemment recours dans le cadre de leurs projets pédagogiques. Toutefois, depuis plusieurs années, des dérives du dispositif ont été constatées. Parmi celles-ci, trois sont particulièrement significatives : tout d'abord l'absence d'un lien réel entre l'expérience professionnelle et l'exercice des fonctions d'associé, ensuite la pérennisation des personnels qui font l'objet d'un renouvellement systématique sans qu'il soit procédé à une réelle évaluation, enfin le cumul de fonctions peu compatible avec l'esprit du dispositif. Ce texte propose de corriger ces dérives.

A – Une exigence accrue en matière d'expérience professionnelle

Afin de s'assurer que les enseignants associés sont effectivement issus du monde économique et qu'ils disposent, à ce titre, d'une expérience professionnelle réelle et récente, il sera exigé des candidats aux fonctions d'enseignants associés à plein temps d'exercer l'activité professionnelle, au titre de laquelle ils postulent, depuis sept ans pour les maîtres de conférences à la date de leur recrutement et depuis neuf ans pour les professeurs à cette même date. Dans le dispositif actuel, en effet, l'expérience professionnelle exigée a la même durée mais elle peut être ancienne et discontinuée.

Pour les enseignants associés à mi-temps, il sera exigé que l'activité professionnelle principale au titre de laquelle ils sont recrutés soit exercée depuis au moins trois ans et qu'elle présente un lien étroit avec la spécialité enseignée.

B – Des procédures de recrutement plus adaptées

Afin de garantir la qualité scientifique du recrutement des enseignants associés à temps plein, l'avis favorable du conseil scientifique sera exigé. A défaut d'une qualification par le Conseil national des universités, les travaux de recherche des candidats auront du moins fait l'objet d'une évaluation par une instance scientifique de l'établissement.

*Les enjeux du recrutement des associés à mi-temps sont différents. Ces professionnels, en effet, sont recrutés pour dispenser, en plus de leur activité principale, un enseignement spécialisé. Il est donc apparu pertinent de faire intervenir le conseil de l'unité de formation et de recherche concernée par un recrutement. **Toutefois, les avis de la commission de spécialistes et du conseil d'administration seront requis.** Dans les écoles et instituts faisant partie des universités, les nominations seront prononcées sur proposition du directeur de l'institut accompagnée de l'avis du conseil de l'école ou de l'institut, ainsi que de l'avis favorable du conseil d'administration.*

C – La durée des fonctions des enseignants associés est modifiée ou précisée

*Les enseignants associés à temps plein verront la durée maximale de leur recrutement initial repoussée de deux à trois ans et la durée totale de ces fonctions (aujourd'hui fixée à trois ans) portée à six ans. Cette disposition devrait favoriser la mobilité des personnels entre l'entreprise et l'université. **Par ailleurs, à titre transitoire, les anciens enseignants associés pourront faire l'objet d'une nouvelle nomination s'ils ont cessé leurs fonctions depuis moins de quatre ans au moment de leur nouveau recrutement. La durée de leurs fonctions ne pourra en aucun cas excéder six ans.***

Les professeurs associés à mi-temps pourront, au terme des neuf ans, à titre exceptionnel, être renouvelés dans leurs fonctions.

D – Le renouvellement dans les fonctions sera soumis à une évaluation

Pour l'ensemble des enseignants associés, à temps plein comme à mi-temps, le renouvellement de fonctions sera lié à la production, par le candidat, d'un rapport d'activité.

On rappelle que l'évaluation est faite par le responsable d'établissement et par les commissions ad-hoc.

E – Les situations de cumul pour les agents publics seront soumises à contrôle

Les agents publics devront désormais obtenir une autorisation de l'autorité hiérarchique dont ils relèvent pour exercer les fonctions d'enseignants associés à temps partiel et pour être renouvelés dans ces fonctions. Sans instaurer un dispositif rigide d'incompatibilités, ce régime d'autorisation permettra cependant à l'administration d'éviter, notamment dans la haute fonction publique, les situations de cumul qu'elle juge contraires à la déontologie ou au plein exercice des fonctions principales.

Pour les associés des grands établissements régis par les dispositions du décret du 6 mars 1991, les modifications apportées sont identiques à celles prévues pour les associés des universités à l'exception d'une seule : la procédure de recrutement des professeurs associés à mi-temps n'est pas changée eu égard au faible nombre des recrutements qui interviennent dans ces établissements et à leurs modes de recrutement très particuliers (assemblées des directeurs d'études pour l'Ecole pratique des hautes études, l'Ecole des hautes études en sciences sociales, l'Ecole nationale des chartes, assemblée des professeurs pour le Collège de France, etc...).

II – Application de la loi n°99-587 du 12 juillet 1999 sur l'innovation et la recherche

La loi du 12 juillet 1999 ajoute à la loi du 15 juillet 1982 d'orientation et de programmation pour la recherche deux articles qui sont adaptables par décret en Conseil d'Etat aux agents non titulaires. L'article 25-1 permet à des agents publics de créer une entreprise de valorisation de leur recherche. L'article 25-2 permet à un agent public d'apporter à une entreprise de valorisation, un jour par semaine, son concours scientifique.

Seuls les associés à temps plein pourront être autorisés, par le chef d'établissement, à créer une entreprise de valorisation. Il sera aussitôt mis fin à leurs fonctions. Cette disposition offre aux enseignants concernés la protection juridique nécessaire à l'exploitation industrielle et commerciale d'une recherche publique. Par ailleurs, les mêmes personnels pourront être autorisés à apporter leur concours scientifique à des entreprises de valorisation.

III – Mise en œuvre de la déconcentration de la gestion et du recrutement des personnels invités et augmentation de la durée d'exercice de leurs fonctions

Le dispositif de l'invitation existe depuis plusieurs années. Il permet d'accueillir des personnalités de nationalité française ou étrangère, qui exercent dans des établissements étrangers d'enseignement ou de recherche.

Il devrait subir les modifications suivantes :

En premier lieu, le pouvoir de nomination des invités actuellement exercé par le recteur sera transféré au chef d'établissement.

En second lieu, la durée d'exercice des fonctions sera portée de six mois à un an. Cette mesure a été demandée par les établissements eux-mêmes. Lorsqu'ils souhaitent recruter un professeur étranger pendant une année universitaire, les établissements ne peuvent les recruter qu'en tant qu'enseignants associés ce qui implique une procédure très lourde. Les professeurs associés sont en effet nommés par décret du Président de la République en application de l'ordonnance n°58-1136 du 28 décembre 1958. Le recours à des enseignants invités recrutés pour un an plutôt qu'à des professeurs associés constituerait donc un élément de simplification administrative favorable au bon fonctionnement des établissements.

Une large campagne d'informations devra être menée, à tous les niveaux, pour accroître le flux d'enseignants invités et souligner notamment que cette procédure concerne aussi bien les personnalités françaises qu'étrangères, alors qu'on constate actuellement une très faible utilisation de cette possibilité par les personnalités de nationalité française.

Statistiquement, les éléments clés sont les suivants :

- ① La stabilité des effectifs : 2661 enseignants associés en fonction le 1^{er} février 1999 ; ce qui représente une proportion d'un associé pour vingt titulaires.
- ② 92 % des associés exercent à mi-temps.
- ③ La répartition disciplinaire place le droit, l'économie et la gestion au premier rang :

DROIT	1037
dont sciences de gestion	518
LETTRES	764
dont sciences de l'information	229
dont langues étrangères	108
SCIENCES	749
dont technologies	279
dont informatique et génie informatique	259
MEDECINE	63
PHARMACIE	48

- ④ Chaque groupe de disciplines a un comportement spécifique.
- ⑤ Les 212 associés à temps plein se répartissent de façon équilibrée entre 104 MCF et 108 PR, alors que plus des deux tiers des 2449 associés à mi-temps sont des MCF (1572).

1911 associés viennent du secteur privé et 558 sont issus du secteur public.
- ⑦ 85 enseignants associés, dont 64 associés à temps plein, sont originaires d'établissements d'enseignement supérieur étrangers.

⑧ 255 enseignants associés sont étrangers, représentant 53 nationalités ; ces personnels se répartissent de façon homogène entre associés à temps plein (120) et associés à mi-temps (135) ; mais la part qu'ils représentent au sein de chaque sous-ensemble est très différente : 56,6 % des associés à temps plein contre 5,51 % des associés à mi-temps.

Un examen plus focalisé sur les sciences et la technologie fournit des indications intéressantes :

- 46 sont à temps plein dont 63 % de PR et 37 % de MCF et 703 sont à mi-temps dont 42 % de PR et 58 % de MCF,
- 88 % des enseignants associés à mi-temps sont des professionnels issus du secteur privé, à la différence du secteur médical par exemple,
- dans les disciplines scientifiques, 75 % des personnes recrutées relèvent des sciences technologiques : génie mécanique, génie électrique, énergétique et électronique et informatique.

Quels sont les obstacles au recrutement d'enseignants industriels ? Ils sont de deux ordres : des facteurs internes et des freins émanant du secteur industriel.

- Facteurs internes

Ils sont multiples, mais celui qui semble le plus rédhibitoire a trait à la rémunération.

- Pour les enseignants associés à mi-temps, qui représente 92 % des enseignants associés (comme on l'a vu précédemment), la rémunération, à la date de leur nomination, est égale à 50 % du traitement moyen de la 2^o classe des enseignants-chercheurs titulaires de même rang, c'est-à-dire l'indice brut 253 pour un maître de conférences (84125 francs de rémunération annuelle brute) et l'indice 453 pour un professeur des universités (129981 francs de rémunération annuelle brute).

Lors du renouvellement de leur contrat, la rémunération peut être augmentée si la qualification, le niveau scientifique et pédagogique des intéressés le justifient, sans pouvoir dépasser l'indice 404 (119094 francs) pour les maîtres de conférences et l'indice 582 (161321 francs) pour les professeurs.

On conçoit que lorsque le marché de l'emploi est florissant, la demande du secteur industriel dans le domaine des sciences pour l'ingénieur rend la concurrence très difficile et sauf à vouloir considérer ce statut comme une étape vers l'intégration à temps plein, les candidats sont peu nombreux.

De plus, il ne faut pas oublier que le recrutement d'enseignants associés implique obligatoirement un support budgétaire.

- Pour les vacataires, le taux de rémunération est actuellement fixé à 370,90 francs pour les cours, 247,36 francs pour les travaux dirigés et 164,85 francs pour les travaux pratiques.

On conçoit que ce tarif ne soit pas réellement attractif, surtout si le professionnel vacataire doit inclure dans celui-ci son temps de préparation et ses éventuels frais de déplacement. Certains établissements, soucieux d'une présence de vacataires dans leur corps enseignant, prennent quelque liberté avec la réglementation sur cette rémunération par divers artifices, mais cela naturellement au détriment du budget de fonctionnement de l'établissement.

Il en est de même si l'établissement utilise les dispositions des articles 3 et 4 du décret 83-1175 du 23 décembre 1983 et qui permet de rémunérer un vacataire extérieur à un niveau supérieur plafonné à 46 399 F par année et à 724,99 F par séance, dont la durée est comprise entre 1h00 et 1h30.

D'autres facteurs internes sont à prendre en compte. On peut citer :

- Un souhait limité du corps professoral dans certaines formations, de faire appel à des vacataires puisque cela se fait au détriment du personnel permanent, en termes d'heures complémentaires. La situation peut cependant être très contrastée suivant les établissements (ancienneté, dotation en moyens, environnement industriel et universitaire, etc...).
- Des difficultés d'ordre pédagogique pour certains vacataires. Des réussites remarquables côtoient des échecs avérés. Un bon ingénieur ne fait pas obligatoirement un bon enseignant. La réciproque est également vraie !

Il importe à ce niveau, de souligner que l'évaluation des enseignements dispensés ne fait pas toujours l'objet d'une attention suffisamment soutenue. On peut regretter, que dans certains cas, la mission de responsable pédagogique du chef d'établissement ne soit pas suffisamment assumée.

- Des limitations statutaires : on trouvera en annexe D les textes réglementaires relatifs au cumul d'une pension de retraite et d'une rémunération d'activité.

- Des facteurs externes

- Une implantation universitaire pas toujours en phase géographiquement avec le tissu industriel. Il peut être difficile de se déplacer alors pour une ou deux heures de cours. Certaines écoles d'ingénieurs et départements d'IUT sont confrontés à ce problème.
- Malgré des déclarations de partenariat souhaité, les responsables d'entreprise, pour des raisons évidentes, peuvent être réticents à libérer leurs cadres les plus opérationnels. Il est trop tôt pour analyser l'effet de la RTT sur cette contrainte.

L'ensemble de ces facteurs explique que la participation aux activités pédagogiques du secteur industriel n'atteint pas le niveau souhaité. On se rappelle que les textes fondateurs des IUT prévoyaient une composition du corps professoral répartie en trois tiers : enseignants du supérieur, enseignants détachés du second degré et professionnels industriels. Si cette dernière catégorie atteint ou dépasse le tiers (quelquefois bien au-delà dans des écoles d'ingénieurs), il s'agit d'un calcul portant sur le nombre de personnes et non sur les volumes enseignés ! Sur l'ensemble de l'enseignement supérieur technologique, il n'est pas certain que la barre des 10 % soit atteinte, avec ce dernier critère.

On trouvera ci-dessous un extrait du rapport de l'Académie des Sciences intitulé "Les sciences mécanique et l'avenir industriel de la France", daté de 1980, qui montre que les problèmes que nous évoquons dans ce rapport semblent pérennes.

"Enfin, on aura noté la difficulté qu'éprouvent les IUT à satisfaire aux normes qui leur sont indiquées quant à la participation des ingénieurs et des techniciens de l'industrie. Cela tient, pour une large part, aux modes de rémunération en vigueur. La vacation pour les travaux pratiques, où leur présence serait la plus souhaitable, est de moitié inférieure à celle donnée pour les enseignements magistraux et les tarifs sont fort médiocres (environ 100 F pour une heure de cours et 50 F pour une heure de travaux pratiques). On arrive donc à ce paradoxe que, pour s'assurer le concours d'ingénieurs afin d'approcher les normes, on leur confie des cours, alors que le personnel titulaire, dont la formation et la carrière se sont déroulées en général uniquement au sein du système éducatif, prend en charge les travaux pratiques. Comment demander, dans ces conditions, à ces ingénieurs de prendre une part plus active à la vie du département, au renouvellement des méthodes pédagogiques, à la conception de nouveaux travaux pratiques ? Il semble ici qu'une action urgente s'impose, de la part des pouvoirs publics d'abord, mais aussi de la part des directions d'entreprises, qui devraient, elles aussi, consentir un effort pour laisser quelques libertés et quelques facilités à ceux qui, avec leur accord, sont appelés à prendre une part essentielle dans la formation des futurs diplômés."

IV) Spécificités de l'enseignement supérieur technologique

Le groupe de travail s'est limité au seul volet "enseignants et formateurs" sans aborder le problème des éventuelles spécificités quant aux dotations budgétaires de fonctionnement, à la jouvence des équipements ou aux normes d'encadrement.

Spécificité implique une référence.

Celle-ci nous semble inscrite dans la loi de 1968 sur l'enseignement supérieur et plus encore dans celle de 1984 modifiée par la loi du 12 juillet 1999 sur l'innovation et la recherche.

On trouvera ci-dessous un extrait des articles définissant les missions de l'enseignement supérieur.

Article 4

Les missions du service public de l'enseignement supérieur 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.*

Article 5 (extrait)

Les enseignements supérieurs sont organisés en liaison avec les milieux professionnels :

- *leurs représentants participent à la définition des programmes dans les instances compétentes,*
- *les praticiens contribuent aux enseignements,*
- *des stages peuvent être aménagés dans les entreprises publiques ou privées ou l'administration ainsi que des enseignements par alternance ; dans ce cas, ces stages doivent faire l'objet d'un suivi pédagogique approprié.*

Article 6 (extrait)

Le service public de l'enseignement supérieur s'attache à développer et à valoriser, dans toutes les disciplines et, notamment, les sciences humaines et sociales, la recherche fondamentale, la recherche appliquée et la technologie.

Il assure la liaison nécessaire entre les activités d'enseignement et de recherche. Il offre un moyen privilégié de formation à la recherche et par la recherche.

Il participe à la politique de développement scientifique et technologique, reconnue comme priorité nationale, en liaison avec les grands organismes nationaux de recherche. Il contribue à la mise en œuvre des objectifs définis par la loi n°82-610 du 15 juillet 1982 d'orientation et de programmation pour la recherche et le développement technologique de la France.

Il concourt à la politique d'aménagement du territoire par l'implantation et le développement dans les régions d'équipes de haut niveau scientifique. Il renforce les liens avec les secteurs socio-économiques publics et privés.

Il améliore le potentiel scientifique de la nation en encourageant les travaux des jeunes chercheurs et de nouvelles équipes en même temps que ceux des formations confirmées, en favorisant les rapprochements entre équipes relevant de disciplines complémentaires ou d'établissements différents, en développant diverses formes d'association avec les grands organismes publics de recherche, en menant une politique de coopération et de progrès avec la recherche industrielle et l'ensemble des secteurs de la production.

Les missions des enseignants-chercheurs sont détaillées dans le décret du 6 juin 1984 traitant spécifiquement du statut des enseignants-chercheurs. On y retrouve bien naturellement l'ensemble des missions de l'enseignement supérieur.

On peut regretter que les textes soient beaucoup plus laconiques sur les missions des enseignants détachés du second degré ou du cadre ENSAM ce qui contribue d'ailleurs à un mal-être de certains d'entre eux quant à la valorisation de leur travail. En effet, le décret de 1993 définit seulement leur charge statutaire.

A la lecture des textes ci-dessus concernant l'enseignement supérieur et les missions des enseignants-chercheurs, il est légitime de se poser la question :

Y-a-t-il une spécificité de l'enseignement supérieur technologique ?

A cette question, le groupe de travail apporte une réponse positive, en faisant remarquer avec une pointe d'humour que s'il n'y en avait pas, pourquoi le législateur aurait-il cru bon dans la loi de 1984 de prévoir un article particulier, dit "article 33", régissant les écoles d'ingénieurs internes aux universités et les IUT, et il existe en 2001 plus de 50 formations d'ingénieurs administrées selon ces modalités, sans inclure les écoles internes aux Instituts Nationaux Polytechniques.

Qui dit spécificité ne dit pas ghetto, et il est bien évident que l'ensemble des formations décrites au chapitre I se veut partie intégrante de l'enseignement supérieur. Les personnels enseignants, ingénieurs, techniciens et administratifs relèvent des mêmes catégories et ne serait-ce qu'au niveau de la recherche, les laboratoires transcendent les aspects juridico-administratifs.

La spécificité est donc ailleurs. Elle nous semble liée à la nature professionnalisée des cursus proposés, et notamment au fait que la vitesse d'évolution des contenus d'enseignement est incomparablement plus rapide que dans beaucoup d'autres ordres d'enseignement et dans la nécessité vitale d'une relation forte enseignement / secteur économique.

Cette spécificité va donc se traduire par :

- un taux d'encadrement élevé, d'ailleurs reconnu par les normes San Remo d'affectation des moyens, qui implique une obligation "morale" de tutorat et de suivi des élèves et étudiants ;
- l'existence de bureaux d'études et de projets très souvent issus d'une demande industrielle et dont l'encadrement dépasse, bien évidemment, le seul aspect "présentiel". Actuellement, cet encadrement des projets n'est pas officiellement reconnu et est généralement rémunéré par les établissements par des moyens et selon des barèmes très variés, au prix "d'acrobaties" réglementaires, non satisfaisantes aussi bien pour le personnel concerné que pour les établissements ;

- la mise en place de stages. Ils sont un élément essentiel de la formation des futurs techniciens supérieurs et ingénieurs. Ils doivent être préparés avec soin et sont conclus par un rapport final et par une soutenance dont les qualités sont souvent décisionnelles. Les enseignants sont naturellement largement impliqués dans ces opérations : contact avec l'entreprise et le responsable du stage, choix et délimitation du sujet, visites sur les lieux, évaluation du stage, participation au jury. Comme pour les projets, ces activités sont prises en compte de manière très diverse ;
- le développement exponentiel des relations internationales. Même s'il ne s'agit pas là d'une exclusivité de l'enseignement supérieur technologique, la demande du secteur économique et la pression de la Commission des Titres d'Ingénieurs impliquent la mise en place de cursus incluant un séjour à l'étranger, pouvant aller jusqu'à un double diplôme, et ce pour la totalité d'une promotion. Si on ne veut pas que ces échanges se limitent à du tourisme intellectuel, il est indispensable que les programmes des partenaires soient étudiés et éventuellement aménagés pour optimiser ces cursus. Un problème identique se pose pour l'accueil d'étudiants étrangers. Ce développement des relations internationales est souhaité et soutenu par la très grande majorité des établissements. On sait, par exemple, l'appui que la Conférence des Directeurs d'Ecoles et Formations d'Ingénieurs a fourni pour le démarrage de l'Agence EduFrance. Il est bien évident que cette activité constitue une charge pour les enseignants et/ou pour leur établissement.

Nous n'avons pas mentionné ici les charges liées à l'émergence des NTICE, car les problèmes sont de même nature que ceux rencontrés par les enseignants d'autres filières, par exemple la médecine ou les langues.

Pour terminer, nous aimerions, à notre tour, poser une question :

Pourquoi estime-t-on nécessaire de mettre en place des dispositions spécifiques réglementaires pour les lycées d'enseignement professionnel, par rapport aux lycées d'enseignement général ? Les raisons qui sous-tendent cette spécificité ne s'appliquent-elles pas à l'enseignement supérieur technologique ?

V) Propositions

Le groupe de travail a posé comme postulat qu'il n'y avait pas d'enseignement supérieur technologique de qualité sans un lien avec le secteur économique.

Le terme “ secteur économique ” doit être entendu de façon très large. Il comprend naturellement le milieu industriel stricto sensu, mais également pour le secteur des Sciences pour l'Ingénieur, l'ensemble des Centres Techniques par exemple. Un certain nombre d'entre eux, dans le cadre d'une politique intelligente d'ouverture cherche à mettre en place des laboratoires de recherche mixtes, laboratoires qui pourraient très bien servir de lieu d'accueil à des enseignants et enseignants-chercheurs.

Ceci admis, il apparaît clairement que le maintien et quelquefois la croissance de la qualité de l'enseignement supérieur technologique français passe par un faisceau convergent de décisions et d'actions. Dans un pays où certains considèrent encore culture et technologie comme deux mots antinomiques, il est important de mettre en place, et éventuellement de mettre en place à petite échelle, un ensemble d'aménagements visant à faciliter ce lien enseignement / secteur économique et à rendre celui-ci valorisant pour les formateurs qui se consacrent à cet objectif. Rappelons le discours d'un ancien Président de la République qui recommandait "d'œuvrer à l'opposé du travers si français qui consiste à privilégier l'abstraction ou plus exactement à privilégier l'abstraction hors de propos, à préférer la beauté du concept à la manipulation du concret".

Le groupe de travail, au niveau des propositions, s'est trouvé confronté à une alternative :

- soit proposer une refonte complète des statuts régissant les personnels de l'enseignement supérieur technologique et à l'instar de ce qui se pratique dans d'autres pays, à fort développement industriel, de confier aux Etablissements une grande responsabilité quant à l'organisation de leurs missions, avec des conséquences évidentes sur les statuts des personnels,
- soit adopter une démarche moins ambitieuse, mais plus pragmatique consistant à utiliser au mieux les lois existantes et à se limiter à une optimisation au niveau des décrets et arrêtés.

Cette seconde option a été retenue, même si elle est moins satisfaisante intellectuellement, mais la première risquait de heurter profondément la communauté universitaire et même la communauté nationale, ce qui conduisait à une pure théorisation, ce qui est par nature contraire à la démarche technologique !

En conséquence, nous examinerons ci-dessous, pour chaque catégorie d'enseignants et de formateurs, les mesures qui pourraient être prises pour prévenir toute dégradation de l'enseignement supérieur technologique dispensé en France. Un certain nombre d'entre elles devraient naturellement être discutées avec les organisations syndicales représentatives, les fédérations professionnelles, les conférences et associations regroupant les responsables d'établissements et de formations (CPU, CDEFI, ADIUT, etc...).

V.1) Enseignants-chercheurs titulaires

V.1.1) Aménagement du CNU

Cette catégorie comprend les enseignants-chercheurs du secteur des sciences industrielles qui sont d'une part les enseignants "classiques" gérés par les sections 60 – 61 – 62 et 63 actuelles du CNU, auxquels pourraient se rattacher des enseignants-chercheurs d'autres sections lorsque leurs travaux et leur intérêt pour la technologie sont patents, et d'autre part des enseignants-chercheurs issus notamment du corps des agrégés et du cadre ENSAM qui désirent travailler et être évalués selon des critères spécifiques à la recherche technologique.

La mise en place de cette catégorie suppose un aménagement du fonctionnement des instances de gestion des carrières des enseignants-chercheurs. Elle peut, à titre d'essai, ne concerner que certaines sections du CNU, celles pour lesquelles la proportion d'enseignants-chercheurs exerçant dans l'enseignement supérieur technologique est importante. Ce fonctionnement à l'essai pourrait, selon les résultats, être étendu, amendé ou même supprimé.

Il implique la participation aux sections du CNU d'experts professionnels n'appartenant pas aux milieux universitaires. Leur existence, même si elle n'est pas quantitativement importante, modifiera profondément la teneur des évaluations des personnels concernés. Si dans un premier temps elle n'est pas possible réglementairement, il est nécessaire, à tout le moins, de prévoir la nomination d'experts externes dont les avis écrits seraient pris en compte par les sections.

De l'ordre de la moitié des promotions étant accordées au niveau des établissements, il est clair que les modalités d'évaluation à ce niveau doivent aussi donner une plus grande place à la recherche et à l'enseignement technologique. Une étude complémentaire des critères retenus pour ces promotions locales serait certainement instructive.

Notion de quotas : Afin d'assurer la réussite de la mise en place de cette procédure d'évaluation et de promotion de la recherche technologique, il est indispensable de créer, temporairement, une rupture, de nature culturelle, au sein de la communauté universitaire et en particulier auprès des membres du CNU pour faire reconnaître les travaux correspondant à cette nature de recherche. Comme au moment de la création des IUT, et comme pour d'autres exemples de la société civile, cette rupture culturelle, pour être effective dans un délai raisonnable, doit être provoquée en introduisant des "quotas" de postes réservés aux candidats ayant les profils énoncés. Dès lors que le vivier sera créé, la notion de quotas s'éteindra d'elle-même naturellement.

V.1.2) Aménagement des dispositions de l'article 46-4 du décret du 4 décembre 1997 et du décret du 26 avril 1985

On trouvera ci-dessous un extrait de l'article 46-4 relatif au recrutement de formateurs ayant une expérience professionnelle extérieure à l'Education Nationale.

4° “ Dans la limite des deux neuvièmes des emplois mis aux concours dans l'ensemble des disciplines, des concours sont réservés :

- a) Aux candidats comptant, au 1^{er} janvier de l'année du concours, au moins six ans d'activité professionnelle effective dans les neuf ans qui précèdent. Ne sont pas prises en compte les activités d'enseignant, les activités de chercheur dans les établissements publics à caractère scientifique et technologique, ou les activités mentionnées à l'article 3 du décret-loi du 29 octobre 1936 modifié relatif aux cumuls de retraites, de rémunérations et de fonctions ;*
- b) Aux enseignants associés à temps plein en fonction au 1^{er} janvier de l'année du concours ou ayant cessé d'exercer leurs fonctions depuis moins d'un an, à cette même date ;*
- c) Aux maîtres de conférences membres de l'Institut universitaire de France ;*
- d) A des directeurs de recherche, pour des nominations comme professeur des universités de première classe, qui remplissent une des conditions suivantes ;*
 - avoir été mis à disposition d'un établissement d'enseignement supérieur pendant au moins deux ans au 1^{er} janvier de l'année du concours ;*
 - avoir effectué pendant au moins deux ans au 1^{er} janvier de l'année du concours un service d'enseignement dans un établissement d'enseignement supérieur selon des modalités définies par le ministre chargé de l'enseignement supérieur.*

Les concours prévus au 4° du présent article peuvent être ouverts à des candidats ne possédant pas la qualité de fonctionnaire soit pour des nominations comme professeur de première classe, soit, dans la limite de 1 % des emplois offerts aux concours, pour des nominations comme professeur de classe exceptionnelle.

La nécessité pour ces candidats d'avoir obtenu la qualification constitue à la fois une sécurité mais également un verrou, si les critères retenus sont purement académiques et ceci nous renvoie au problème précédent. L'existence de stage, avant la titularisation ne pourrait-il permettre de s'affranchir de ce verrou, à charge pour le candidat d'obtenir sa qualification dans un délai déterminé ?

Quant au décret du 26 avril 1985, relatif aux modalités de reclassement des Professeurs et Maîtres de Conférences, recrutés après une expérience industrielle, il est particulièrement dissuasif quant à la prise en compte des années effectuées dans cette activité.

V.1.3) Modulation des services

Sans attendre les suites données au rapport d'E. ESPERET, le groupe de travail fait remarquer qu'il existe dans l'enseignement supérieur des aménagements ou dérogations aux textes généraux. On citera, de manière non exclusive (*) :

"Le statut des professeurs et maîtres de conférences du Muséum national d'histoire naturelle (décret du 2 novembre 1992), des directeurs d'études et des maîtres de conférences à l'Ecole pratique des hautes études, de l'Ecole des hautes études en sciences sociales et de l'Ecole nationale des chartes (décrets du 28 septembre 1989) fait apparaître les obligations de service d'enseignement suivantes : 96 heures de cours, ou 144 heures de travaux dirigés ou 216 heures de travaux pratiques ou toute combinaison équivalente.

Le statut des astronomes et physiciens (décret du 12 mars 1986) précise, quant à lui, le service d'enseignement de référence suivant : 44 heures de cours, ou 66 heures de travaux dirigés ou 99 heures de travaux pratiques ou toute combinaison équivalente.

La répartition des obligations de service entre les différentes missions est arrêtée par le chef d'établissement après avis de l'instance compétente.

* Rapport E. ESPERET

Or, pour l'ensemble de ces personnels, leur statut prévoit que "ces obligations d'enseignement peuvent être diminuées ou augmentées par rapport à la durée de référence en fonction du degré de participation de chaque agent (...) aux missions autres que d'enseignement".

La possibilité de modulation ainsi proposée au regard de l'implication dans les différentes missions offertes par le statut constitue donc une des caractéristiques des enseignants-chercheurs à statut spécifique, qui leur permet de mener à bien certaines de leurs missions, telles que, notamment, la valorisation scientifique du patrimoine national (enseignants-chercheurs du Muséum), la collecte, la conservation et l'exploitation des données d'observation en milieux naturels (astronomes et physiciens), le recueil ou la transmission de données (enseignants-chercheurs de l'EPHE, de l'EHESS et de l'Ecole nationale des chartes)."

Nous proposons là aussi, qu'à titre d'essai, tout en respectant une définition précise du service d'enseignement, une meilleure prise en compte d'une obligation des services, avec évaluation, soit menée dans des établissements volontaires. Cette évaluation doit se faire avec des critères connus et reconnus.

V.2) Enseignants détachés du second degré et cadre ENSAM

Alors que le statut des enseignants-chercheurs implique réglementairement un lien avec le monde de la recherche, tant au niveau du recrutement qu'au cours de la carrière, rien dans le statut des enseignants détachés du second degré ne fait référence à et ne valorise une autre activité que l'enseignement présentiel.

La possibilité de rencontrer un agrégé en sciences industrielles issu d'une Ecole Normale Supérieure et ayant une immersion dans le milieu industriel de quelques semaines pour une durée d'exercice dans une école d'ingénieurs ou dans un IUT ou IUP d'une trentaine d'années, n'est aucunement virtuelle.

Naturellement, la conscience professionnelle de la majorité d'entre eux veillera à ce que le couplage avec le secteur économique soit plus vivace, mais cela relèvera de sa décision individuelle et ne constituera pas obligatoirement un bonus pour son déroulement de carrière, encore faudra-t-il veiller à ce que ce ne soit pas un handicap.

Vu l'importance qu'a pris ce corps dans l'enseignement supérieur et vu la difficulté de faire vivre le "cadre ENSAM", le groupe de travail considère comme vitale une évolution profonde quant au recrutement, aux missions et à l'évaluation de ces enseignants. Les actions à mener sont donc de trois ordres :

- Rappeler, pour les enseignants du second degré qui le souhaitent, les dispositions leur permettant de voir leurs obligations de service diminuées d'un tiers à un demi, pendant quatre années au maximum, pour se consacrer à la préparation d'une thèse et préparer les concours de recrutement dans le corps des maîtres de conférences, des professeurs des universités ou de chercheurs ;
- Réactiver le dispositif de la fin des années 80 (agrégés normaliens de génie civil) visant à inclure dans le cursus des agrégés, un stage de durée supérieure à six mois dans le milieu industriel pour toute candidature à l'enseignement supérieur technologique par le biais d'un aménagement de l'année de CPR. De l'avis de tous les acteurs, ces stages industriels furent particulièrement positifs, notamment du point de vue de la connaissance pratique du milieu industriel d'une part, des relations humaines et sociales dans le travail d'autre part. Malheureusement le manque cruel d'agrégés de ces disciplines conduisit l'administration à interrompre cette expérience afin que ces jeunes soient immédiatement mis en responsabilité dans les lycées techniques. On ne peut donc qu'adhérer sans réserve à l'affirmation présentée par B. DECOMPS dans un rapport récent "Une nouvelle ambition pour la voie technologique au lycée" et où il est écrit "**A l'exception des enseignants possédant déjà une expérience professionnelle préalable à leur titularisation, on n'insistera jamais assez sur l'intérêt d'une première période d'immersion en milieu professionnel au cours des toutes premières années d'activité d'enseignement**" ;

- Mettre en place un dispositif d'imprégnation régulière de la réalité industrielle pour les agrégés exerçant dans l'enseignement supérieur technologique :
 - réalisation de séjours périodiques (afin de rendre actuelle l'imprégnation) dans une entreprise (pouvant être différente d'un séjour à l'autre), accompagnés par des ingénieurs en fonction et avec une mission, ou plutôt un accompagnement de mission. La périodicité pourrait être de trois à cinq années, éventuellement variable selon la matière enseignée et l'avancement de la carrière ;
 - séjours d'une durée moyenne de façon à être assez longue pour que le temps d'acquisition de la connaissance de l'entreprise soit suffisant ; mais pas trop longue pour pouvoir s'inscrire dans l'emploi du temps de l'enseignant sans exiger systématiquement son remplacement. Cette durée pourrait être de deux à trois mois, ou plus longue mais avec une périodicité plus faible ;
 - séjours obligatoires, prévus dans les obligations de service des enseignants du supérieur technologique.

Si on admet que le service statutaire de 384 heures correspond à environ 1600 heures de travail équivalent, une base de discussion pourrait être la suivante :

Le service de 384 heures se décomposerait en :

- 320 heures de service au bénéfice de l'Etablissement stricto sensu. Ces 320 heures comprennent bien évidemment l'enseignement présentiel, mais peuvent inclure d'autres missions de responsabilité (voir rapport E. ESPERET),
- 64 heures de "séjour industriel", avec le coefficient $1600/384$, ces 64 heures correspondent à 266 heures effectives, ce qui correspond à une année complète tous les cinq ans.

Des solutions intermédiaires pourraient être proposées, soit en termes de durée, soit en termes de fréquence, pour tenir compte des missions "industrielles" assurées par l'enseignant dans son établissement.

A ce stade de la proposition, qui modifierait bien au-delà du simple contenu d'enseignement la relation école / industrie pour l'ensemble des missions de l'enseignement supérieur technologique, les informations ci-dessous doivent être présentes à l'esprit.

a) Parmi les verrous qui limitent le couplage enseignement - milieu économique, on peut citer le fait suivant (et la Commission n'a sûrement pas été exhaustive !).

“ Seuls des lauréats du concours externe du CAPLP2 ou du CAPET des disciplines techniques peuvent bénéficier de l'article 7 du décret n°51-1 432 du 5 décembre 1951 ”.

En d'autres termes, un agrégé ayant une expérience industrielle de 10 à 15 ans intègre l'Education Nationale “ avec une ancienneté cumulée de 00A 00M 00J ” (ce sont les termes même de la feuille de classement reçue par l'intéressé !). On peut concevoir que la filière ne soit pas très attractive !

b) Cette dualité enseignement / séjour industriel vient d'être proposée pour les enseignants des lycées d'enseignement professionnel. On trouvera ci-dessous un extrait du décret 2000-753 du 1^{er} août 2000 qui institue notamment un compte formation alimenté par des heures que le professeur consacre aux actions de formation en plus de ses obligations statutaires. Ces dispositions ne prennent effet qu'au 1^{er} septembre, des textes complémentaires d'application viendront préciser ce décret.

Art. 31-1 (ajouté par le décret n° 2000-753 du 1^{er} août 2000) – Le professeur de lycée professionnel peut, au plus tard à la date de la rentrée scolaire, demander à bénéficier d'un compte formation, destiné à lui permettre d'accumuler des droits à congé de formation professionnelle en milieu professionnel. Ce droit à congé est ouvert sans préjudice des autres droits à formation auxquels peuvent prétendre les personnels enseignants du second degré.

Le compte formation est alimenté par les heures que le professeur consacre aux actions de formation dispensées dans le cadre des missions dévolues aux membres de son corps, en application de l'article 2 ci-dessus. Les heures ainsi portées au crédit du compte formation n'ouvrent pas droit à l'indemnité prévue par le décret du 6 octobre 1950 susvisé.

Le compte formation individuel est tenu par le recteur d'académie et arrêté à la fin de chaque année scolaire après attestation du chef d'établissement. En cas de changement d'académie, le compte formation individuel est transféré dans la nouvelle académie d'affectation.

Au terme d'une période minimale de cinq ans après l'ouverture du compte formation et sous réserve qu'au moins soixante-douze heures soient inscrites à son crédit, le compte formation ouvre droit à un congé. La durée de ce congé, exprimée en semaines, est égale au crédit d'heures majoré de 25 % et divisé par 18. La demande de congé doit être formulée avant la fin de l'année scolaire précédant celle au cours de laquelle commence la formation. La demande doit préciser la date de début, la durée et la nature de la formation ainsi que le nom de la structure d'accueil. Après acceptation de celle-ci par le recteur d'académie et établissement d'une convention entre ce dernier, la structure d'accueil et le professeur, le congé est prononcé par le recteur d'académie.

Durant le congé de formation professionnelle en milieu professionnel, le professeur est en position d'activité. Il perçoit le traitement afférent à l'indice qu'il détient dans son corps, ainsi que l'indemnité de résidence et, le cas échéant, le supplément familial de traitement, à l'exclusion des indemnités liées aux fonctions. Le temps passé en congé de formation professionnelle en milieu professionnel est pris en compte pour l'ancienneté et lors du calcul minimum de temps requis pour postuler à une promotion de grade ou accéder à un corps hiérarchiquement supérieur. Il compte également pour la retraite et donne lieu aux retenues pour pension civile dans les conditions prévues à l'article L 9 du code des pensions civiles et militaires de retraite.

A l'issue du congé, le professeur reprend de plein droit son service dans l'établissement au sein duquel il était affecté."

En 1999, une convention générale de coopération a été signée entre le Ministère de l'Education Nationale (Ministère de l'Education Nationale, de la Recherche et de la Technologie à l'époque) et la Fédération Nationale des Travaux Publics qui visait, dans son article 8, à mettre en place des missions de dix mois dans des entreprises pour des enseignants volontaires, et ce au niveau des lycées. Ceci a eu un succès très mitigé puisqu'il a été comptabilisé dix essais en 2000 et en 2001. On trouvera ci-dessous le relevé des obstacles ressentis par la Fédération Nationale des Travaux Publics pour ce passage enseignement / entreprise :

- diminution de revenus réels des professeurs mis en disponibilité (le salaire n'étant qu'un des éléments des revenus – il ne faut pas oublier les heures supplémentaires, les cours, les conférences, etc...);

- difficultés matérielles dues aux déménagements éventuels ou à l'allongement des parcours lieu de travail – domicile, aux changements d'horaires ;
- non seulement peu ou pas de reconnaissance de la hiérarchie pour cet effort mais la pression contraire de certains chefs d'établissement peu désireux de se séparer de leurs professeurs pour des périodes longues ;
- une certaine crainte de l'inconnu pour les professeurs. Que feront-ils en entreprise ? Pour combien de temps ? Dans quelles conditions ? Comment seront-ils exactement rémunérés ? Pour le moment, il n'y a pas de cadre précis pour ces échanges. Les entreprises, de leur côté, sont peu mobilisées. Certains contacts fructueux existent, particulièrement en dehors de Paris mais ils sont trop rares ;
- pour toutes ces raisons, il serait souhaitable de prendre en compte le temps en entreprise dans le cursus des professeurs, soit pour les obligations de service, soit dans les perspectives d'avancement et de promotion.

Il apparaît donc clairement à la lumière des expériences passées que :

- le séjour en entreprise se déroule généralement bien, sinon très bien, pour des enseignants ayant une bonne base scientifique ce qui est le cas des agrégés,
- on peut légitimement douter que les problèmes actuels et qui vont aller s'aggravant, trouvent une solution naturellement par la simple bonne volonté des uns et des autres,
- il est nécessaire de prendre en compte cette mission vitale de couplage formation / industrie et dans les obligations de service et dans l'évaluation et l'avancement.

V.3) Enseignants vacataires et contractuels

C'est certainement pour cette catégorie de formateurs que les initiatives en matière de réglementation ont été les plus nombreuses, nous les avons résumées dans les chapitres précédents, mais nous avons également diagnostiqué les obstacles internes et externes à une croissance très importante de cet apport. Comme l'indique un industriel, "il est déjà difficile de devenir professeur associé, mais il l'est encore plus de revenir ensuite en entreprise" !

Un certain nombre de mesures d'accompagnement peuvent cependant être prises :

- Dans sa note sur les universités de technologie de décembre 1998, le CNE écrit :
"Les universités de technologie ont le privilège de pouvoir recruter sur leur dotation financière des personnels contractuels (enseignants, chercheurs et personnels IATOS). Cette facilité leur permet de faire appel à des enseignants d'origines variées, français ou étrangers, de choisir les secteurs qu'elles souhaitent renforcer ou de compenser le manque d'enseignants fonctionnaires dans des disciplines spécifiques. Cette dérogation demeure une nécessité fondamentale pour le développement de sciences technologiques."
Cette possibilité d'une gestion contractuelle d'une part minime de la masse salariale, qui a été étendue à quelques autres Grands Etablissements, permet de recruter, pour des durées limitées, des enseignants de haut niveau, français ou étrangers, dans un domaine de spécialité pointu. Elle est souhaitée notamment pour le démarrage ou le changement d'échelle de certaines actions spécifiques (formation continue, recherche, relations internationales).
- Il conviendrait donc que ce dispositif expérimental soit pérennisé et élargi. En effet, de même que les établissements d'enseignement supérieur disposent de la possibilité de recruter des contractuels sur des emplois vacants d'enseignants du Second Degré, ils devraient disposer de la même possibilité sur les emplois d'enseignants-chercheurs pour l'enseignement de certaines disciplines technologiques.

ADDENDA

Lors de sa dernière séance de travail, la Commission a pris connaissance du rapport édité par le Ministère de l'enseignement professionnel, en date de juin 2001, et intitulé " Enseignement Professionnel : 50 actions pour la voie des métiers ".

Il ne peut que se réjouir d'un certain nombre de mesures proposées, dont il a sélectionné les quatre qui lui semblaient les plus importantes et dont l'esprit recoupe totalement les conclusions et propositions de ce rapport, même si les modalités d'application sont différentes de par la nature des ordres d'enseignement considéré.

La Commission souhaite donc vivement que puissent être prises, par le Ministère de l'Education Nationale, un certain nombre de mesures prolongeant dans l'Enseignement Supérieur les dispositions qui seront mises en places dans l'enseignement du second degré.

Résumé des quatre actions retenues, le détail figurant en annexe E :

- Action 14 : Accompagnement pédagogique des périodes de formation en entreprises
 - Préparation – déroulement – exploitation pédagogique du stage
 - Des moyens pour garantir le suivi enseignant du jeune en PFE (période de formation en entreprises)
- Action 27 : Chefs de travaux : une fonction rénovée et revalorisée
- Action 33 : Adapter et diversifier la formation des professeurs
 - Des mesures sur mesure
 - Renforcer la solidité et la qualité du vivier de recrutement des PLP
- Action 34 : Un partenariat dynamisé avec les acteurs économiques
 - Les objectifs du partenariat
 - Un processus de partenariat dynamisé
 - Liste des conventions et accords cadre liant le Ministère de l'Education Nationale aux branches professionnelles et aux entreprises

VI) Conclusion

Il est généralement admis que l'enseignement supérieur technologique français a cherché à remplir de façon aussi satisfaisante que possible, les missions qui lui étaient assignées. La filière IUT est très souvent présentée comme la réussite de l'enseignement supérieur français, pour ces dernières décennies, démontrant la capacité de celui-ci à se réformer. A l'étranger, lors de leur poursuite d'études ou au cours de leur cursus, les étudiants issus des écoles d'ingénieurs françaises se positionnent très généralement dans le peloton de tête de leur promotion. Peut-on rappeler également que lors de la crise économique qui a touché notre pays au milieu des années 1990, ce sont les diplômés de l'enseignement supérieur technologique qui ont été le moins touchés par le chômage ?

Est-ce à dire que le système de formation a trouvé son équilibre, et en conséquence, quelle est l'utilité de ce rapport ? On sait qu'une part importante du corps professoral, du fait de la pyramide des âges, cessera son activité dans les cinq années à venir. Avec lui, si on n'y prend garde, disparaîtront un certain nombre d'enseignements technologiques qui assurent le lien avec le concret.

Si l'on veut que l'enseignement supérieur technologique soit l'outil que l'on recherche pour le développement d'une économie moderne, il faut certainement lui reconnaître sa spécificité : la nécessité vitale d'une relation forte enseignement économie, avec les contraintes de l'évolution rapide des domaines concernés.

Ce rapport met clairement en évidence, tout au moins nous l'espérons, que ce lien avec le concret, c'est-à-dire avec la réalité industrielle et économique, doit être assuré en très grande partie par le corps professoral permanent. Les contributions extérieures indispensables ne peuvent constituer, à un horizon prévisible, qu'une part minoritaire, contributions qui seront d'autant plus fructueuses qu'elles s'exercent sur un terreau déjà préparé et réceptif.

Le Groupe de travail a résumé ses réflexions en 15 propositions, en essayant de veiller à leur réalisme juridico-administratif.

Il est donc vital que **très rapidement**, vu les constantes de temps du système éducatif, soient prises un certain nombre de dispositions visant à assurer au corps professoral, quel que soit son statut, d'une part, une reconnaissance d'activités dépassant la formation présentielle et d'autre part, une mobilité souple et pragmatique, évaluée et valorisante, vers le monde économique.

La société française a la réputation de ne pouvoir assurer son évolution qu'à travers crises et révolutions. Espérons que ce rapport contribuera modestement à rendre possible une évolution consensuelle, alternative à un statu quo qui conduirait inexorablement au déclin.

RESUME DES PROPOSITIONS

- 1) Aménagement du CNU – Participation d'experts professionnels pour l'évaluation des enseignants chercheurs (au minimum au niveau de la qualification).
- 2) Modulation des services prenant en compte les activités de relations industrielles, cette disposition devant s'inscrire dans la redéfinition des services des enseignants de l'enseignement supérieur.
- 3) Réexamen du décret du 26 avril 1985 concernant le reclassement des Professeurs et Maîtres de Conférences issus du milieu industriel.
- 4) Pérennisation des dispositifs d'alignement de service pour les personnels du Second Degré en vue de la préparation du Doctorat.
- 5) Immersion initiale en milieu industriel au cours de la première année d'enseignement, notamment pour les enseignants du Second Degré affectés dans l'enseignement supérieur.
- 6) Séjours réguliers en milieu industriel par la mise en place d'un compte formation, destiné à permettre l'accumulation de droits à congé de formation professionnelle : périodes sabbatiques.
- 7) Réactualisation du décret du 29 octobre 1936 à la lumière de la loi sur l'innovation de 1999 concernant le cumul de rémunérations.
- 8) Réforme du système d'évaluation et de promotion des personnels enseignants détachés du Second Degré (hors STS et CPGE).
- 9) Etude fine des promotions des personnels du Second Degré. Comparaison STS/CPGE/IUT/Ecoles d'Ingénieur/etc...

10) Réexamen du décret du 5 décembre 1951 concernant, pour les Agrégés, la non prise en compte au titre de l'ancienneté des années effectuées dans le milieu industriel.

11) Possibilité de recruter des personnels contractuels sur la dotation financière des établissements, en veillant à l'évaluation et à la non pérennisation sur ce type de support des personnalités ainsi recrutées.

12) Extension de 65 à 70 ans de la limite d'exercice pour les " agents temporaires vacataires " et les autoriser à effectuer des cours, et non seulement des TD ou des TP.

13) Extension de l'enquête auprès d'autres établissements de formation ne relevant pas du Ministère de l'Education Nationale ou appartenant à des pays de la Commission Européenne portant sur les missions dévolues aux formateurs de l'enseignement supérieur technologique et sur les solutions mises en œuvre pour les assumer.

14) Enquête sur les critères retenus pour les promotions locales pour les Professeurs et Maîtres de Conférences. Influence des relations avec le secteur économique.

15) Pour certaines de ces mesures, sélectionner un certain nombre d'établissements volontaires pour tester leur faisabilité sur le terrain, dans le cadre des contrats quadriennaux, par exemple.