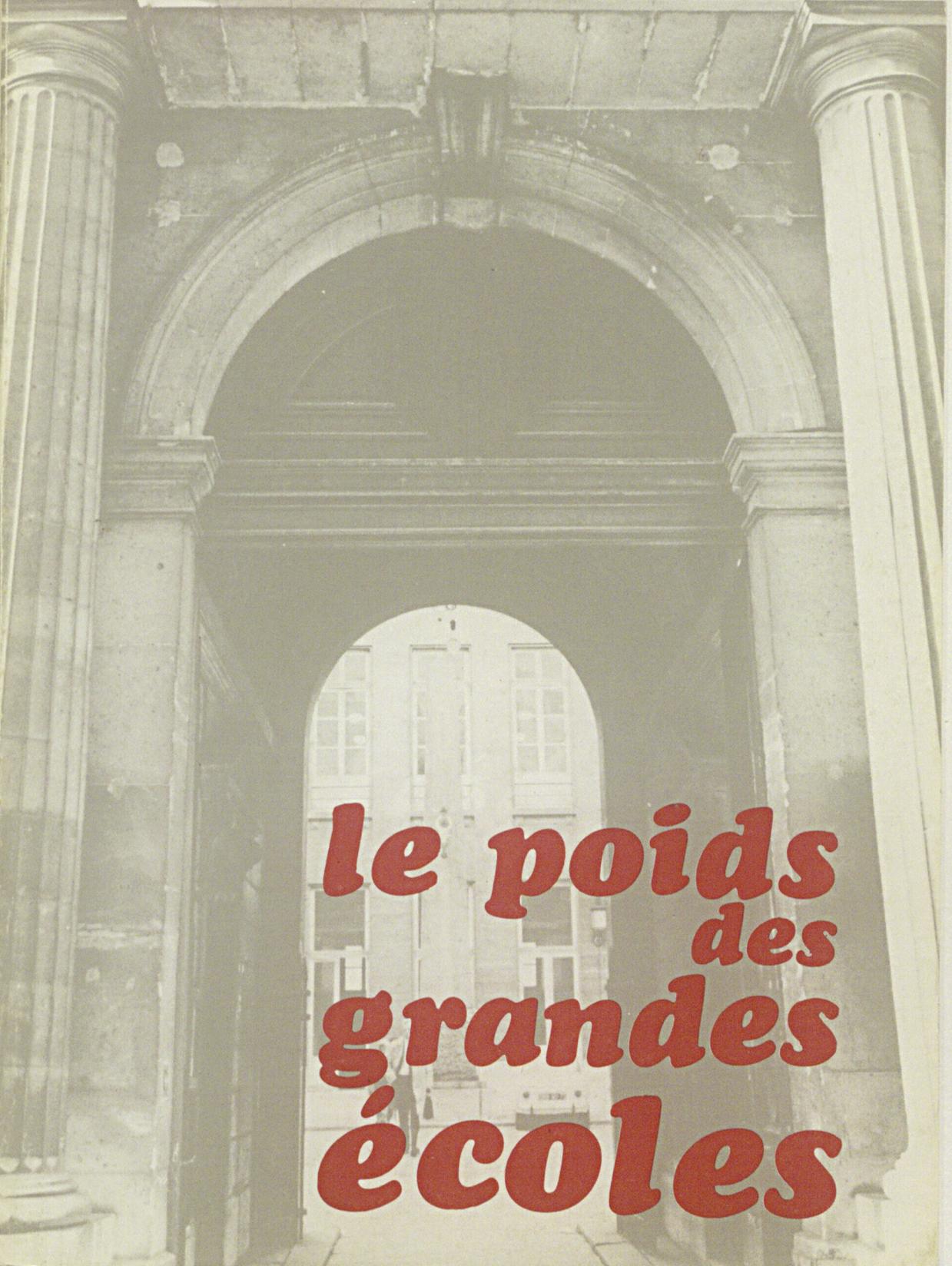


CADRE

CFDT

n° 304 juillet-août 1982 . 20 F



***le poids
des
grandes
écoles***

cadres cfdt

la revue de l'union confédérale
des ingénieurs et cadres

directeur-gérant
PIERRE VANLERENBERGHE

rédacteur en chef
JOSEPH LE DREN

26 rue de Montholon
75439 Paris Cedex 09
téléphone 247 75 55

le numéro 20 F l'abonnement annuel 80 F
prix dégressifs pour les commandes groupées.
ccp 30 474 52 N la source

imprimerie artésienne, coopérative ouvrière
de production, à Liévin.

SOMMAIRE

Le poids des grandes écoles

PIUSSANCES

Les écoles du pouvoir, une exclusivité française

- 6 L'ENA dans le changement ?
par la CFDT-ENA
- 10 Le pouvoir des grands corps
par Anthony Dean
- 18 HEC ou le nouveau style
par un cadre supérieur CFDT
- 22 A propos d'une société d'anciens élèves
par un ingénieur ENSAM

OUVERTURES

- 25 Sciences humaines et écoles d'ingénieurs
par Philippe Bernoux

Développer des alternatives

- 30 La formation en alternance aux Ponts et chaussées
par Lucien Duguey
- 32 Quelques remarques sur les stages en entreprise
par Paul Vermande
- 34 Les statuts des « praticiens » intervenant comme enseignants.
Le rôle des « milieux extérieurs » dans la définition de la formation
Contributions de l'Intersyndicale de l'Ecole centrale de Paris aux travaux de la commission Jeantet
- 37 Pouvoir exécutif et pouvoir collégial
dans une grande école parisienne
- 38 Ingénieurs par la formation continue
par Jean-Marie Trillard

Débattre les enseignements

- Textes et propositions élaborés pour la commission Jeantet :
- 42 • L'université technologique de Compiègne
- 48 • L'Ecole nationale supérieure des Arts et Métiers
- 50 • L'INSA de Lyon
- 56 • Les instituts nationaux polytechniques
- 58 • Les instituts universitaires de technologie

- 60 Orientations définies d'un commun accord par les cadres et les enseignants de la CFDT

CHIFFRES ET DOCUMENTS

Les effectifs des grandes écoles, p. 5. Liste des écoles de la fonction publique, p. 4. Petite mythologie des grandes écoles, p. 64. L'origine sociale des étudiants, p. 66. La répartition par sexe, p. 18. Les palmarès des classes préparatoires, p. 68. Les niveaux de salaire des cadres débutants, p. 67. Propositions concernant la commission des titres d'ingénieurs, par R. Tofani et G. Dupaigne, p. 72.

actuelles (p. 74)

ÉDITIONS PROFESSIONNELLES FGE et PTT

ILLUSTRATIONS. Couverture, photo INRP. Dessins Joseph Defossez p. 5, 7, 10, 16, 68. Gravures B.N. p. 30, 64, 66, 67, 71. Photos INRP p. 19, 25, 42, 55. Rush p. 18 Bloncourt p. 24.

Les écoles DU POUVOIR

Dans la compétition actuelle, les « grandes écoles » sont l'objet d'une forte sollicitation, et en tirent argument pour réaffirmer leurs inégalables qualités, face à des hypothèses de réforme.

Mais les cadres adhérents à la CFDT savent, pour être eux-mêmes souvent issus de ces écoles, les qualités et les limites de leur formation. Ils y ont réfléchi depuis trois ans dans un groupe de travail commun avec les universitaires du SGEN-CFDT, animé par Michel Rousselot et Paul Vermande, et qui s'est récemment exprimé devant la commission Jeantet de réforme des enseignements supérieurs.

Ce numéro, alimenté à ces sources et à quelques autres, est un élément du dossier préparatoire au colloque UCC-SGEN des 19 et 20 octobre 1982. Il comporte plus de questions que de réponses, et se refuse d'appliquer aux grandes écoles un verdict de suppression, ou de simple intégration dans le système universitaire.

Sans doute faut-il voir très au-delà, dans la mesure où le système dual université-grandes écoles est un résultat de notre histoire : unique au monde, il résume une tradition française en matière de pédagogie, de culture, de pouvoir politique et industriel.

Les autres pays ont des écoles professionnelles de haut niveau, dites « spéciales » ou polytechniques ; la France a ses « grandes écoles ». Au-delà de la compétence technique ou gestionnaire, elles produisent des modèles de jugement, de comportement et de commandement. Elles sont le creuset d'une des hiérarchies les plus hautaines qui soient. Dans l'entreprise, dans l'administration, dans l'université, et

généralement dans l'Etat, celle-ci dicte un style efficace, mais éprouvant, que les étrangers connaissent, les syndicalistes aussi.

L'envers des grandes écoles, c'est le centralisme dans les décisions, le mandarinat dans la recherche et l'université, l'ésotérisme dans les publications scientifiques. La prétention de certains à l'universelle compétence, à la neutralité technocratique quels que soient les changements du pouvoir, le système des grands corps, tout cela conduit à un monopole des postes de responsabilité, donc à l'exclusion de qui-conque n'est pas issu des sacro-saints concours. Et d'une génération à l'autre, les cumuls d'héritages étant ce qu'ils sont, on passe de la méritocratie à la reproduction d'une classe dominante, légitimée par la diversité de ses étiquettes politiques.

L'alternance du pouvoir depuis le 10 mai, a montré la force de ces mécanismes, et la faible valeur de l'expérience sociale, des forces sociales même, aux yeux d'une élite dirigeante ainsi constituée. C'est pourquoi la question des grandes écoles et « hautes » institutions similaires, doit faire l'objet d'un débat national, au même titre que la recherche et l'innovation technique.

Discuter sérieusement du choix des élites, de leurs qualités, de la hiérarchie des pouvoirs et des savoirs, c'est le moins que le gouvernement doive à un pays appelé durablement à l'effort, à la solidarité, à la créativité, et à l'exercice de nouveaux droits.

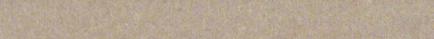
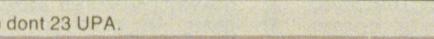
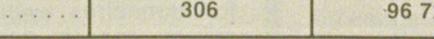
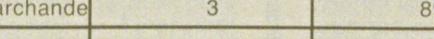
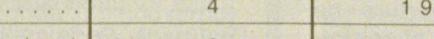
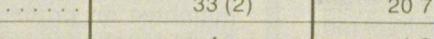
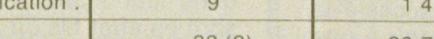
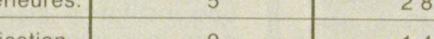
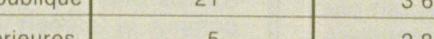
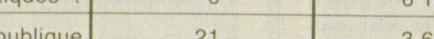
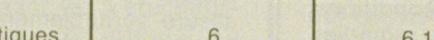
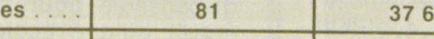
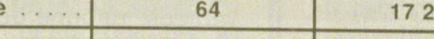
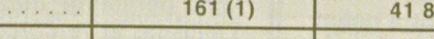
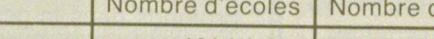
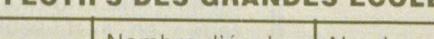
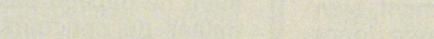
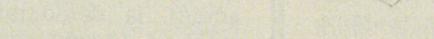
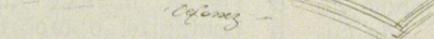
UNE EXCLUSIVITÉ FRANÇAISE

A l'étranger, les écoles de haut niveau sont incluses dans l'université. En France, elle se sont développées selon une certaine idée de l'Etat et de l'élite, du pouvoir politique et industriel.

LES ECOLES DE LA FONCTION PUBLIQUE

Les principales écoles avec leurs ministères de rattachement ou de tutelle

Ecole	Formations préparant aux corps ci-dessous	Ministère concerné
E.N.A. (Créée en 1945 par Michel Debré. Il existe aussi des Instituts régionaux d'administration formant des attachés.)	Grands corps administratifs, administrateurs civils	Premier Ministre et ministère de la Fonction publique
ECOLE POLYTECHNIQUE 91 - Palaiseau <i>Débouche sur des écoles d'application</i>	Ingénieurs et officiers	Surtout Défense
ECOLES NORMALES SUPERIEURES (Ulm, Sèvre, Fontenay-aux-Roses, Cachan).	Enseignants	Education Nationale
E.N.S. DES MINES Paris, Saint-Etienne, Nancy.	Ingénieurs des Mines (civils et X)	Industrie
E.N. DES PONTS-ET-CHAUSSEES Paris 7 ^e <i>La plus ancienne des grandes écoles.</i>	Ingénieurs des Ponts et-Chaussées (civils et X)	(ex. : Equipement) Urbanisme et Logement Transports
E.N. DES TRAVAUX PUBLICS DE L'ETAT Lyon	Ingénieurs des T.P.E. (tous fonctionnaires)	<i>idem</i>
E.N. DU GENIE RURAL ET DES EAUX ET FORÊTS Paris	IGREF	Agriculture
E.N. DES TRAVAUX RURAUX Strasbourg	Ingénieurs de travaux ruraux	<i>idem</i>
E.N. DE LA MAGISTRATURE Bordeaux	Magistrats de l'ordre judiciaire	Justice
ECOLE DES IMPOTS ECOLE DU TRESOR ECOLE DES DOUANES	Inspecteurs des impôts Inspecteurs du trésor Fonctionnaires des douanes	Economies et Finances
E.N.S. TELECOMMUNICATIONS Paris	Ingénieurs des télécommunications	PTT
ECOLES DE POLICE <i>Statuts particuliers</i>	Divers corps de fonctionnaires (commissaires, officiers...)	Intérieur (DG PN)
ECOLES DU MINISTÈRE DE LA DEFENSE <i>Statut militaire</i>	Diverses catégories d'officiers (médecins compris)	Défense
E.N. DE LA SANTE PUBLIQUE Rennes	Directeurs d'hôpitaux Médecins et infirmiers généraux	Santé
C.N.E.S.S. (Etablissement public) Saint-Etienne	Directeurs de caisses de Sécurité sociale (non fonctionnaires secteur para-public)	Tutelle du ministère de la Solidarité nationale



**154 ÉCOLES
D'INGÉNIEURS
habilitées
au 22.10.1980**

**112 ÉTABLISSEMENTS
PUBLICS**

**66 rattachés au ministère
de l'Education nationale**

- 41 soumis à la loi d'orientation : U.E.R. (dont 4 UER non dérogatoires), (et 21 ENSI).
- 24 écoles avec un statut d'établissement public à caractère administratif (Arts et Métiers, les INSA, Centrale de Paris et Lyon).
- 1 université dérogatoire (Compiègne).

**46 rattachés à des
ministères techniques**

- 17 à l'Agriculture,
- 13 à la Défense,
- 3 à l'Environnement,
- 6 à l'Industrie,
- 1 à l'intérieur,
- 1 à la Santé,
- 3 aux PTT,
- 2 aux Transports.

**42 ÉTABLISSEMENTS
PRIVÉS**

- 35 sous la tutelle pédagogique du ministère de l'Education nationale (9 issus des facultés catholiques, 7 rattachés aux Chambres de commerce et d'industrie).
- 7 sous la tutelle du ministère de l'Agriculture.

EFFECTIFS DES GRANDES ÉCOLES EN 1980

Ecole	Nombre d'écoles	Nombre d'élèves	Nombre de diplômés
Ecole d'ingénieurs	161 (1)	41 848	12 244
Ecole de commerce	64	17 278	4 961
Autres grandes écoles	81	37 600	6 160
<i>dont</i>			
Instituts d'études politiques . .	6	6 108	1 116
Ecole de la fonction publique .	21	3 612	2 038
Ecole normale supérieure . . .	5	2 823	pas de diplômes
Ecole de la communication . . .	9	1 454	464
Ecole artistique	33 (2)	20 773	1 990
Ecole vétérinaire	4	1 937	363
Ecole de la marine marchande .	3	893	190
Total général	306	96 726	23 365

(1) dont 7 non habilitées. (2) dont 23 UPA.

L'ENA dans le changement ?

par la CFDT-ENA

*Ecole
symbolique
entre toutes,
l'ENA
nous dit-on
veut changer*

■ L'ÉCOLE NATIONALE D'ADMINISTRATION, malgré les intentions initiales qui ont présidé à sa création en 1945, est devenue au fil des ans le symbole de l'élitisme et de la technocratie. Elle cumule en effet les défauts d'un système de grandes écoles au recrutement bien peu démocratique et d'une haute fonction publique où le corporatisme est omniprésent.

Un projet du gouvernement

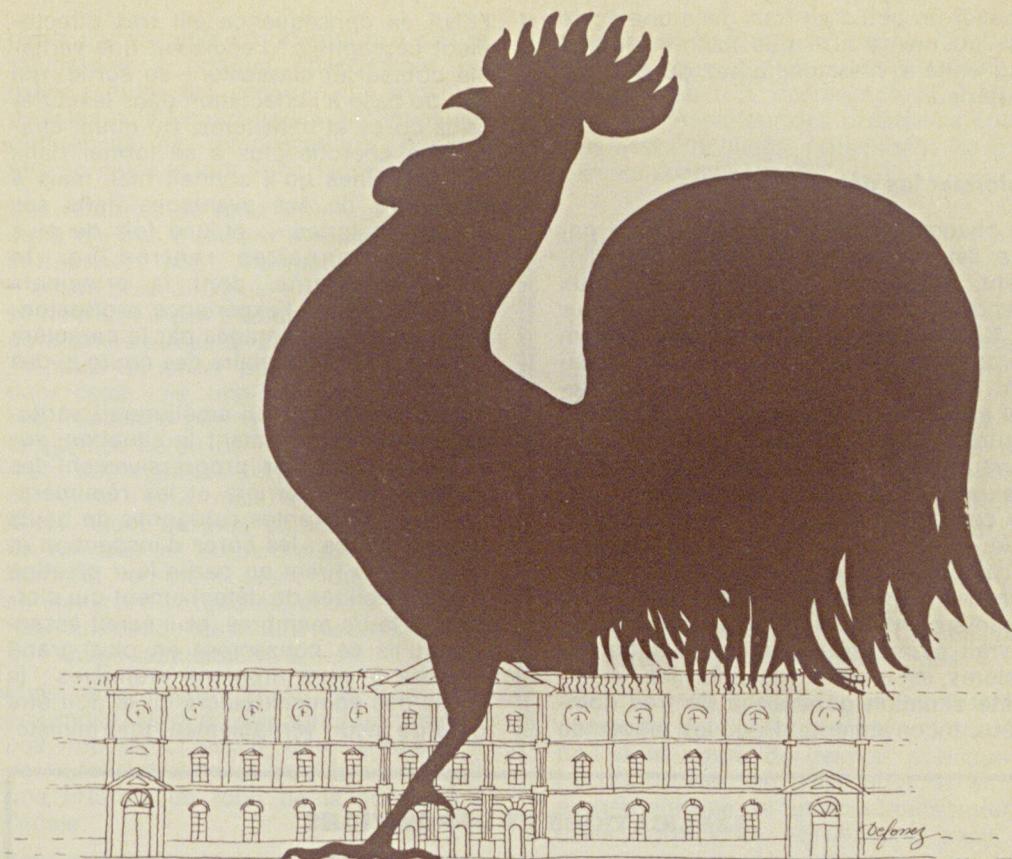
En juin dernier, le gouvernement a défini en conseil des ministres les grandes lignes d'une réforme de l'ENA, portant notamment sur l'entrée à l'école, l'organisation de la scolarité, et les conditions de sortie. Il s'agit en effet de remédier aux défauts d'une institution, car sa suppression pure et simple poserait plus de problèmes que cela n'en résoudrait : l'ENA s'est substituée en 1945 à une multitude de voies séparées d'accès à la haute fonction publique, et revenir à une telle situation ne pourrait que faire encore reculer le degré d'ouverture de l'administration sur l'extérieur et renforcer l'élitisme du recrutement de certains corps.

Les orientations annoncées par les pouvoirs publics vont donc dans la bonne

direction, et devraient permettre un certain changement, dont la nécessité se fait sentir y compris à l'intérieur de l'école. Il reste qu'une telle réforme comporte d'importantes limites : en amont, la démocratisation du recrutement ne dépend pas seulement des modalités du concours ou des facilités de préparation, mais aussi plus généralement d'une réforme du système universitaire ; en aval, seuls des changements profonds dans la gestion des corps peuvent permettre durablement de réduire l'élitisme et le corporatisme ; enfin, une véritable réforme des débouchés est indispensable pour que l'ENA soit autre chose qu'une école de classement, et assure véritablement une formation aux futurs administrateurs de l'Etat.

Sur le plan du recrutement, l'ENA est, comme la plupart des grandes écoles, une institution bien peu démocratique ; dans leur immense majorité, les élèves sont en effet fils ou filles d'industriels, de membres de professions libérales ou de hauts fonctionnaires.

Pourtant, l'originalité de l'école est de recruter à la fois des étudiants et des fonctionnaires ayant déjà travaillé plusieurs années dans l'administration ; mais le concours interne, qui devrait



jouer un rôle fondamental de promotion sociale et donc permettre une accession à la haute fonction publique d'enfants de couches populaires, a été progressivement détourné de son objectif, pour diverses raisons : filières de préparation insuffisantes et trop parisiennes, nombre de postes offerts moins nombreux que pour le concours étudiant, multiplication du nombre de candidats universitaires (enseignants).

Les réformes en préparation devraient aboutir à une revalorisation importante du concours interne et à un élargissement des origines géographiques et socio-professionnelles des candidats, notamment en obligeant les « étudiants-fonctionnaires », ces candidats au concours interne qui justifient de cinq ans de services dans l'administration, grâce à leurs années de formation et de stages effectuées dans le secteur public, à passer le concours externe.

Pour ce dernier concours, les réformes sont plus difficiles à réaliser : on peut certes, et c'est l'intention du gouvernement, modifier les épreuves du concours pour que la « culture générale » y prenne une place moins grande.

Mais l'essentiel n'est pas là : il est plutôt de résoudre le problème posé par le

quasi-monopole de Sciences-Po Paris sur la préparation à l'ENA, et il faudrait une profonde décentralisation, dans les faits, des filières de préparation ; ceci constitue un élément fondamental de toute tentative de démocratisation de l'ENA, et dans ce domaine les projets gouvernementaux n'apparaissent pas encore très clairs.

Ouverture aux compétences « de terrain »

Enfin l'idée des pouvoirs publics est d'ouvrir une troisième filière d'entrée à l'école réservée à des personnes possédant une compétence sur le terrain et qui peuvent apporter beaucoup à l'administration : des élus locaux, des responsables et élus syndicaux et associatifs. L'ENA a tout à gagner à la présence à l'école de personnes d'origines les plus diverses possibles, et cette innovation est donc positive, à certaines conditions néanmoins : ces nouveaux recrutés doivent occuper dans l'école une place à part entière et non au rabais ; l'objectivité et la neutralité du recrutement doivent être respectées, et leur intégration maximum à l'école doit être recherchée. Si des mesures satisfaisantes sont prises dans ce sens, cette troisième voie devrait

amener un peu d'air frais dans une école qui, au même titre que l'administration tout entière, n'est pas assez ouverte sur l'extérieur.

Réformer les débouchés

Le changement à l'ENA passe aussi par une réforme des débouchés. Actuellement, ceux-ci se distinguent en deux grandes catégories : d'une part, pour 15 % des élèves environ, un certain nombre de « grands corps », qui assurent à leurs membres rémunération élevée et carrière prestigieuse ; d'autre part, l'entrée dans le corps des administrateurs civils, à vocation interministérielle. Il existe de fait une grande inégalité entre ces catégories, et même une hiérarchie subtile des ministères au sein du corps des administrateurs civils en fonction des carrières et primes offertes ; le caractère interministériel du corps, qui devrait permettre une mobilité entre ministères, est en effet assez formel.

Cette situation générale a de très nombreux inconvénients. Pour les élèves de

l'ENA, la conséquence est très directement perceptible : l'école est une véritable course au classement de sortie, qui sert de base à l'affectation dans les différents corps et ministères. Du coup, chacun ne cherche plus à se former dans des domaines qu'il connaît mal, mais à tirer parti de ses avantages dans ses « matières fortes » ; et une fois de plus les fonctionnaires rentrés par le concours interne, dont la principale compétence est l'expérience professionnelle, sont désavantagés par le caractère obligatoirement scolaire des cours et des examens.

La seule réforme qui améliorerait véritablement et durablement la situation, serait de rapprocher progressivement les conditions de carrière et les rémunérations des différentes catégories de hauts fonctionnaires : les corps d'inspection et de contrôle tirent en partie leur prestige des possibilités de détachement qui s'offrent à leurs membres, et il serait essentiel qu'ils se consacrent en plus grand nombre à leurs missions premières ; le corps des administrateurs civils doit être géré de façon véritablement interministé-

EXPLICATIONS ET OPPOSITIONS

L'Union nationale interuniversitaire (UNI) commentant le projet de réforme de l'ENA (cf. *Le Monde*, 25 juillet 1982), s'est déclarée « particulièrement scandalisée par l'instauration, à la rentrée 1983, d'un concours spécial destiné à transformer l'ENA en véritable école de cadres pour la C.G.T., le P.C. et autres organisations politiques ou syndicales proches du pouvoir socialo-communiste.

D'autre part, l'UNI se méfie profondément d'un des objectifs proclamés par la réforme : « Mieux refléter la réalité sociale de la nation ». L'UNI considère que, sous des apparences anodines, il s'agit ni plus ni moins, pour le pouvoir, de substituer le critère de l'appartenance politique à celui de la compétence pour le fonctionnement de l'ENA ».

Dans un entretien avec André Passeron, du même journal *Le Monde*, le 24 juin 1982, le ministre communiste de la fonction publique, Anicet Le Pors, présentait ainsi le projet : « La réforme ne peut se faire en un jour, ni même en un an. Elle a nécessité une réflexion approfondie dont j'ai voulu qu'elle ne se borne pas à la seule ENA mais s'étende, au contraire, à l'ensemble des problèmes de formation et de recrutement. Aussi ne peut-on parler d'une nouveauté essentielle mais d'un ensemble de mesures importantes qui s'intègrent dans une logique d'ensemble : ouvrir l'accès de la haute fonction publique à ceux qui ont mis, dans l'exercice de mandats locaux, syndicaux ou politiques, leur compétence et leur dévouement au service de la nation, réhabiliter le concours interne, démocratiser l'accès à ces concours, réaliser une véri-

table décentralisation, décloisonner les recrutements et les carrières, déplacer le centre de gravité de la formation des fonctionnaires vers la formation continue et notamment le perfectionnement. »

Sur la préparation à l'ENA, le ministre déclarait :

« Il convient d'augmenter le nombre de centres de préparation à l'ENA et aux autres concours administratifs ainsi que celui des instituts d'études politiques. L'implantation de ces institutions sera réalisée de manière à irriguer l'ensemble du territoire national et, par là même, à équilibrer une situation aujourd'hui caractérisée par une très forte prééminence de l'Institut d'études politiques de Paris.

S'agissant plus spécialement des instituts d'études politiques, d'autres mesures devront être prises pour rétablir l'égalité des chances au concours externe au profit des candidats provenant des couches défavorisées de la population ou de la province. Dans la mesure où elles touchent à l'organisation des enseignements universitaires, elles concernent plus particulièrement mon collègue ministre de l'éducation nationale, avec qui j'ai d'ores et déjà entamé une réflexion approfondie. »

Enfin, Anicet Le Pors évoque l'élaboration d'un code général de la fonction publique :

« Il s'agit d'une vaste architecture législative puisqu'il va concerner quelque quatre millions d'agents de l'Etat et des collectivités territoriales alors que le statut général des fonctionnaires ne s'appliquait en 1946 qu'à quelque neuf cent mille agents de l'Etat. »

rielle, par exemple en rendant la mobilité obligatoire à chaque changement de grade ; enfin les primes, qui sont les principaux éléments qui constituent les différences de rémunérations, doivent être connues et leur importance réduite.

Ces réformes de fond, que le gouvernement n'a pas à l'heure actuelle vraiment entreprises, sont indispensables mais d'autant plus difficiles à réaliser qu'elles se heurtent à des traditions et à des corporatismes puissants et bien établis dans la haute fonction publique. Pour aller dans cette voie, une première amélioration réclamée par la CFDT-ENA depuis longtemps serait de reporter le recrutement des « grands corps » non pas à la sortie de l'Ena, mais quelques années après. Quoi de plus paradoxal en effet de voir que les corps d'inspection et de contrôle recrutent avant tout des personnes qui n'ont pas été encore confrontées aux difficultés et aux responsabilités de l'action administrative.

Mais cette mesure n'est pas non plus envisagée, alors qu'elle serait un premier pas important vers le décloisonnement de l'administration et qu'elle permettrait une réforme de fond de la scolarité à l'école.

Tant que l'importance du classement de sortie n'est pas réduite, toute amélioration de cette scolarité risque en effet de connaître d'importants effets pervers : pour mieux adapter la formation aux besoins de la fonction publique et au profil scolaire et professionnel - de plus en plus différencié il faut l'espérer - de chaque élève, il est nécessaire de définir un véritable projet pédagogique - bien absent à l'heure actuelle - avec quelques principes : tronc commun centré sur l'apprentissage des principales méthodes de l'action administrative ; multiplication des options, afin d'aboutir à une véritable personnalisation de la formation ; meilleur lien entre les stages et les enseignements.

Mais ceci n'est possible que si les élèves ne sont pas avant tout préoccupés par leurs examens et sortent de leurs méthodes de travail actuels, qui consistent avant tout à bâchoter les annales ou à s'entraîner à la rédaction d'une note administrative, aptitude fort utile dans cette école sans se préoccuper autre mesure de la matière elle-même. Les épreuves écrites sont en effet presque toutes organisées sur le même moule : la rédaction d'un document administratif à partir d'un dossier, où les aspects formels (style, présentation,...) ont une importance majeure.

Certaines adaptations de la scolarité sont en cours d'élaboration et restent de toute façon très intéressantes : il s'agit d'ouvrir l'école sur des problèmes autrefois assez négligés, notamment les problèmes sociaux.

Nouveaux stages et formation à la gestion

Ainsi, pour la première fois l'année prochaine, chaque élève de l'ENA passera au moins trois mois dans un organisme appartenant au domaine social, par exemple les agences pour l'emploi. Le stage en préfecture, qui présente des aspects très positifs pour la formation, mais qui a été trop longtemps considéré comme le vecteur essentiel (pour ne pas dire unique) de la formation sur le terrain des cadres supérieurs de la fonction publique, ne sera plus obligatoire, alors que d'autres stages, en collectivités locales notamment, seront développés.

Autre réforme importante et que la CFDT demande depuis longtemps : l'introduction d'un cours de gestion publique à l'école. Il était en effet pour le moins surprenant que de futurs administrateurs civils sortent de l'ENA sans avoir la moindre notion de problèmes aussi fondamentaux que la gestion budgétaire et la gestion du personnel, alors que paradoxalement les écoles de commerce développent, toutes, depuis quelques années, des enseignements de ce type.

Ceux-ci, mis en place cette année à l'école, demandent à être améliorés, mais l'expérience reste très positive d'autant plus qu'elle permet une ouverture de l'ENA sur l'extérieur par une diversification des enseignants, et notamment par l'appel à des élus locaux et des syndicalistes.

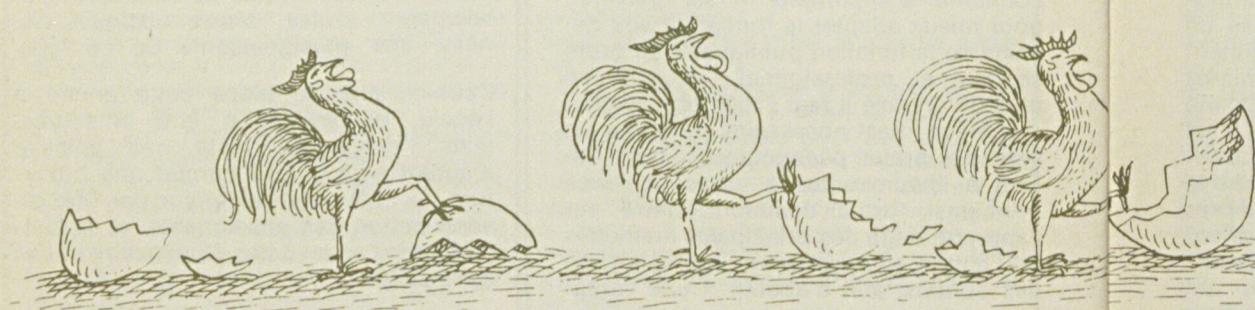
L'ENA va-t-elle donc se transformer, ou tout ceci ne constitue-t-il que des réformes limitées se bornant à corriger les défauts les plus voyants ? Le bilan ne peut pas encore être fait, car le processus est en cours.

Mais si certains changements indispensables ont eu lieu ou vont avoir lieu, le principal problème risque de demeurer : l'ENA n'est que la partie la plus voyante d'un édifice, la haute fonction publique, fortement hiérarchisé et cloisonné, mais indispensable au bon fonctionnement de l'Etat, et dont la réforme nécessite une certaine audace et un grand courage.

LE POUVOIR DES GRANDS CORPS

NAISSANCE, CROISSANCE ET PUISSANCE DU CORPS DES MINES

par Anthony Dean



**Il ne suffit pas
que les français
votent
le changement,
ni que les élus
le décident.
Il faut que
les grands corps
y consentent.**

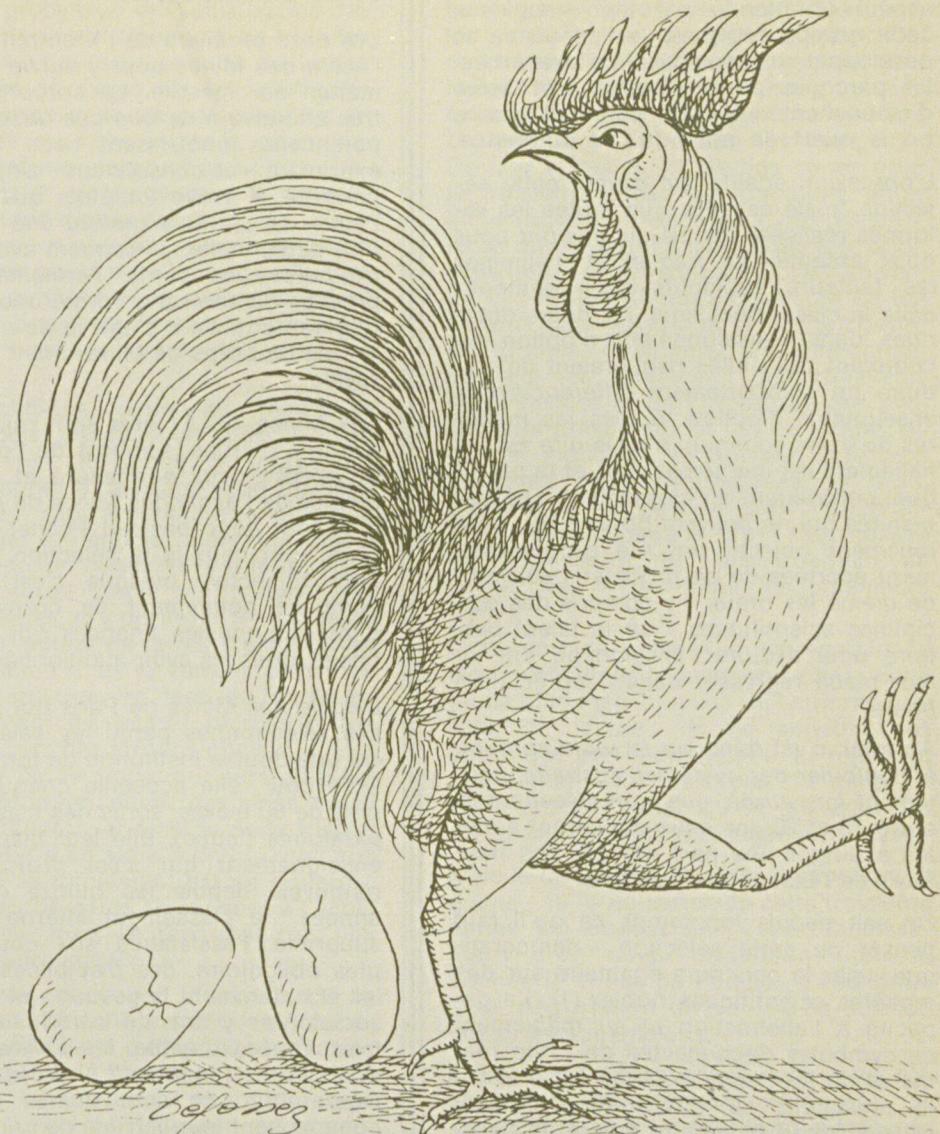
10

Le corps des Mines : une amicale d'anciens, une nouvelle synarchie ou une corporation de zélés serviteurs de la République ? S'agit-il d'une élite démocratiquement sélectionnée, des produits les plus raffinés du système méritocratique français ou d'une aristocratie d'Etat vestige des temps de la féodalité ? Ce grand corps technique de l'Etat fonctionne-t-il à l'utilisation de savoirs pointus et spécialisés, à la polyvalence brillante ou à la mise en œuvre de savoirs politiques ? La formation des « corpsards » (membres du corps des mines) leur donne-t-elle des atouts dans une compétition ouverte avec les autres

hauts fonctionnaires, ou fondent-elles des priviléges attachés à l'occupation de territoires conquis ? En un mot, comment s'élève-t-on à la dignité de cette aristocratie, comment fonctionne la corporation, comment se développe-t-elle dans l'administration, comment migre-t-elle vers d'autres terres de mission (grandes entreprises publiques et privées) ?

Le renouvellement du corps La sélection des nouveaux élus.

Dans l'imagerie populaire, Polytechnique constitue le point d'aboutissement rêvé pour les plus brillants d'une génération ;



entrer à l'X c'est accéder à l'élite méritocratique du pays. Pour les initiés ce n'est qu'une étape, certes sélective, mais où rien de fondamental n'est joué. Contrairement à ce que beaucoup croient, il ne s'agit pas d'entrer dans cette noble institution, mais d'en sortir dans les premiers. Seuls les 11 premiers peuvent prétendre au corps technique le plus prestigieux de l'Etat, le corps des Mines. Les 30 suivants devront se contenter du corps de Ponts. Quant aux autres ils devront se satisfaire des corps moins prestigieux de l'Etat, à moins qu'ils ne préfèrent entrer directement dans l'industrie : dans les deux cas leur carrière restera 11

11

toujours marquée par cette inégalité congénitale, le rang de sortie à l'X.

On l'imagine, loin d'être ce havre de paix espéré et attendu par les « taupins », cette grande école est le lieu où va se développer une concurrence exacerbée. Le parcours du combattant est semé d'embûches : examens écrits et oraux, où le quart de point fait la différence.

L'obsession égalitariste devant cette sélection finale est telle que toutes les réformes réalisées depuis dix ans ont pour objet essentiel de traquer et d'éliminer les facteurs subjectifs de jugement : dans le classement final, les notes obtenues dans l'enseignement d'option ne comptent pas : elles risqueraient de traduire un comportement différencié des enseignants d'option. Seules les matières du tronc commun, c'est-à-dire essentiellement les mathématiques et la physique, contribuent au classement. Les humanités qui ne peuvent donner lieu à un jugement objectif ont été progressivement écartées de ce processus sélectif ; de même les oraux - y compris des disciplines scientifiques - où le talent oratoire peut séduire l'enseignant, ont vu leur place régresser dans l'appréciation finale.

Au total, c'est donc sur la seule aptitude à manipuler des systèmes abstraits, hautement formalisés, que sont sélectionnés entre 18 et 20 ans ceux qui seront appelés à diriger une part notable des hautes de l'Etat et de l'industrie.

On sait depuis longtemps ce qu'il faut penser de cette sélection « démocratique » par le concours égalitaire sur des matières scientifiques nobles (1). La capacité à l'abstraction et au maniement de symboles déconnectés de toute réalité et de tout sens pratique est d'abord le révélateur de priviléges. Comment s'élever dans ce monde éthétré de l'abstraction pure quand les problèmes matériels vous assaillent quotidiennement ? Comment investir dans deux ou trois ans de classe préparatoire quant au bout le risque est grand - quelle que soit la valeur du candidat - de ne rien glaner ?

Enfin, si pour entrer à Polytechnique la disponibilité d'esprit et la capacité d'abstraction sont des conditions nécessaires, elles ne sont pas pour autant suffisantes : les épreuves de lettres et de langue, où la culture du milieu familial peut se révéler, font la différence. On peut ainsi

comprendre que ces matières soient bannies pour le classement de sortie de l'X, la sélection sociale ayant pour l'essentiel déjà été opérée.

Les onze premiers de l'X entrent donc à l'école des Mines pour y suivre une formation sur mesure. La corporation est très attentive à ce que ces onze recrues potentielles choisissent cette filière et expériment - et consolident - ainsi sa supériorité. Il arrive toutefois que l'un ou l'autre de ces élus préfère une stratégie plus personnelle : il troquera avec un autre corps (les ponts, l'armement,...) le prestige de son rang contre une carrière fulgurante. Mais il s'agit là de cas rares, la voie du corps de Mines étant une voie royale.

Aux Mines, les 11 élus sont rejoints par d'autres recrues, symbole de l'ouverture du corps : deux normaliens et deux diplômés de l'école des Mines de Paris - et qui n'ont donc pas fait Polytechnique -. Mais pour ceux-là la sélection aura été plus subjective puisque c'est un jury composé notamment de corpsards, et d'inspecteurs des finances qui les aura choisi après les avoir auditionnés.

L'école des Mines de Paris qui accueille ces sélectionnés parmi les sélectionnés est une double institution de formation. Côté cour, elle accueille chaque année près de 80 élèves, sortis des classes préparatoires (taupe). Elle leur dispense un enseignement qui s'est profondément renouvelé depuis les quinze dernières années : le classement interne y a été supprimé, l'assistance aux cours n'est plus obligatoire, des disciplines nouvelles et notamment la gestion - et même la sociologie - y ont été introduites. Après trois années d'école, les élèves sortent avec le titre d'ingénieur civil des Mines. Côté jardin, ce sont quinze élus qui commencent leur carrière de corpsards. Il va de soi que ces deux populations ne se rencontrent pas, ne suivent pas les mêmes cours, et ne se reconnaissent pas comme faisant partie du même monde. Certains esprits perfides vont même jusqu'à voir dans la formation des ingénieurs civils des Mines un prétexte à l'activité réelle de l'école : la mise sur orbite des corpsards.

La formation au corps homogénéisation et mise sur orbite.

En arrivant à l'école, les jeunes recrues vont d'abord faire connaissance : ils suivent quelques cours d'enseignement général et partent, tous les 15, à la découverte du monde industriel et du monde

(1) Cf. Bourdieu et Passeron : *La Reproduction*. Ed. de Minuit, Paris 1970. et M. de Saint Martin : *Les fonctions sociales de l'enseignement scientifique*. Mouton, Paris, 1971.

minéral. Au cours d'un stage d'une semaine, dans un village isolé, avec pour prétexte une étude géologique, les 15 ne se quitteront pas d'un pas : ils connaîtront un processus de socialisation rapide fait d'une vie commune de tous les instants. A l'occasion ensuite de visites d'usines et de mines, ils renouveleront cette expérience de vie commune où se forgent les relations intenses des compagnons d'une corporation. Cette période de trois mois constitue le premier rite initiatique de l'entrée au corps.

Ils se séparent ensuite pour un stage en usine d'une durée de 12 mois, qu'ils font en tant qu'ingénieurs de production. C'est leur deuxième contact - mais aussi le dernier - avec le monde du travail ouvrier.

A Polytechnique comme aux Mines, ils avaient déjà pendant un mois fait un stage ouvrier. Personne, au corps, ne peut échapper à ce stage d'un an dans une usine... sauf à bénéficier d'un stage à l'étranger et négocier alors, sur place, une occupation moins terre à terre. Il y a des classiques dans ces stages : les charbonnages, la sidérurgie, le nucléaire, le pétrole, autant de terres d'élection du corps comme nous le verrons plus loin. Il va de soi que les fées du corps se penchent sur les jeunes recrues et les orientent vers des terrains choisis.

Au retour de ce stage, qui aura déjà été l'occasion de rencontrer des aînés « arrivés », et d'éprouver ainsi le doux frisson d'appartenir à un autre monde - quel que soit l'âge, le tutoiement est de rigueur - , les jeunes corpsards se croisent à l'école des Mines ; mais ils repartent très vite pour un autre stage.

Après avoir découvert l'univers de la production, ils vont s'appliquer à pénétrer le monde de la recherche, du bureau d'étude, ou de la gestion, et ce pendant dix mois. Là encore le choix du stage n'est pas laissé au hasard. Il est le produit d'une concertation entre le service de formation du conseil général des Mines (1), la commission Guillaumat (2) et l'intéressé. Le choix du stage en effet indique tout à la fois une stratégie de carrière précoce (si les deux stages sont réalisés dans une même entreprise, c'est la promesse d'un pantoufle rapide) et les orientations nouvelles que le corps compte investir ; c'est l'occasion du tri entre vocation scientifique et administra-

tive. Ces équilibres entre activités et le redéploiement du corps sur de nouveaux terrains sont pensés, organisés et planifiés par la corporation qui se donne ainsi les moyens de conforter son assise dans les sommets de l'Etat, de la science et de l'industrie. Mais le corps est tout sauf rigide : il autorise la déviance ; certains feront ce deuxième stage dans une ambassade ou à l'inspection des finances. De leur retour à l'école des Mines pour la troisième année de formation, parés enfin du titre d'*« ingénieur des Mines »*, ils se retrouveront à suivre une formation éclectique et personnalisée. Ils suivent un cycle de conférences qui sont en fait surtout des occasions pour rencontrer les grands directeurs d'administration centrale (et notamment des ministères des Finances et de l'Industrie), des professeurs prestigieux et des dirigeants du monde industriel. Ils suivent également quelques cours synthétiques de droit, d'économie et gestion dont l'un d'ailleurs - mais ce sera le seul - est professé dans le cadre de l'enseignement de l'école des Mines (pour les ingénieurs civils).

Cette entorse grave à la ségrégation de leur formation provoquera chez cette jeune élite respectueuse de l'autorité une rébellion larvée : ils ne suivront ces cours que par intermittence, ils râilleront l'enseignant qui n'est pas du corps et manifesteront ainsi qu'on ne peut les mêler impunément aux ingénieurs civils.

Mais le corps fournit aussi le supplément d'âme : 10 % du temps de cette troisième année est consacré à l'approfondissement d'un sujet totalement décalé, comme la Grèce de Périclès, l'économie et la dégustation du vin, ou la science des grands magiciens.

Enfin, avant d'être projeté dans la vie active le jeune corpsard élaborera un « dossier long ». Ce sera le troisième rite initiatique. Après avoir été collectivement initié par le tourisme minier et industriel, puis individuellement par le choix du stage, il renoue avec les anciens pour la réalisation d'un travail original. Le dossier long est en effet l'occasion de l'étude d'une région du corps : conseillés par un sage du corps, parrainés par deux anciens, les jeunes corpsards vont, munis de l'annuaire du corps, frapper et se faire ouvrir toutes les portes de la haute finance, de la haute administration et de la grande industrie.

Avant de quitter l'école, les jeunes corpsards doivent choisir leur première affectation administrative. Théoriquement les choses sont simples, le premier poste est

(1) Organisme consultatif sur les problèmes miniers et énergétiques siégeant auprès du ministre de l'Industrie et composé des ingénieurs généraux du corps des Mines.

(2) Organisme informel regroupant les « sages » du corps autour du sage entre les sages et qui veille à l'orientation générale de la corporation.

au service des Mines dans une arrondissement minéralogique. Le travail consiste à faire de la réglementation et de la surveillance (sécurité minière, poids lourds, contrôle d'appareils de pression, contrôle des nuisances). Ils apprennent rapidement le maniement des instruments de mesure et les normes réglementaires et tolérées ; ils détiennent alors dès ce premier poste une responsabilité considérable puisqu'ils peuvent ordonner à tel ou tel pollueur et à tel ou tel contrevenant aux normes de sécurité, la fermeture de son installation.

Mais en pratique deux inflexions majeures ont été apportées à ce modèle de début de carrière. Réaliser un travail aussi peu motivant, aussi déqualifié, et de surcroît en province, au moment même où l'Inspection des Finances marque des points dans la bataille des corps, devenait intolérable : les jeunes corps-sards se révoltaient en 1977 et vont trouver dans leur ancien, le directeur général de l'Énergie et des Matières premières au ministère de l'Industrie, un interlocuteur compréhensif.

Cette activité qui était la raison d'être du corps, ne sera plus un point de passage obligé dans la carrière du corps-sard. Un tiers de la promotion sera totalement dispensé du service en poste territorial et pourra immédiatement commencer son travail sérieux dans l'administration ou dans la recherche. Ceux qui ne bénéficieront pas de ce privilège iront en poste territorial dans une direction interdépartementale de l'Industrie (D.2.I.) mais souvent pour faire un travail d'aide à l'industrialisation régionale. Du cabinet du préfet de région et/ou de la D.2.I. ils auront à traiter des entreprises en difficulté, des entreprises de pointe, des investissements industriels importants... et pour ce faire pourront distribuer des crédits d'Etat. De ce poste certes éloigné de la capitale ils pourront tout à la fois exercer des responsabilités importantes, découvrir les problèmes industriels d'une région, et nouer des contacts suivis avec de nombreux responsables de l'administration centrale (et notamment des corps-sards), voire même des personnalités politiques.

Au total, cette formation du corps réalise un triple objectif : sans dispenser aucune véritable formation technique, elle légitime par sa durée de trois ans un accès infiniment plus rapide et plus sûr à des postes de responsabilité que celui qui donne le simple diplôme de polytechnique. Elle crée et renforce la cohésion d'une corporation d'élus sanctifiés par

une réussite précoce, et qui se fermera alors à tout étranger. Elle est l'occasion pour ces jeunes corps-sards de découvrir leur véritable capital, un réseau patiemment tissé dans les sphères dirigeantes du pays.

Le corps dans la haute administration Terres d'origine et terres de mission.

Le choix du premier poste révèle déjà la carrière future : une minorité de corps-sards feront leur début de carrière dans un grand laboratoire (C.E.A., I.F.P....) et poursuivront alors une carrière scientifique d'autant plus réussie qu'ils sauront cumuler la maîtrise d'une discipline et l'influence du corps. La corporation compte ainsi parmi ses membres de grands scientifiques, professeurs d'université et directeurs de laboratoire dont le prestige rejaillit sur l'ensemble du corps et rehausse son image de compétence.

Mais la majorité des corps-sards savent se délester de ce savoir scientifique et développer une stratégie de carrière où les compétences requises sont plus politiques. Pour certains une carrière administrative réussie qui mêle postes administratifs variés, cabinets ministériels et direction d'administrations centrales conduira à la direction d'une grande entreprise publique (de Wissocq, Giraud, Blancard, Syrota, Alby, Capron). D'autres après un poste territorial et une courte expérience dans l'administration centrale iront pantoufler dans l'industrie (Beffa, Hugon, Besse, Kerven). Il reste que tous, quel que soit leur mérite, leurs échecs et leurs réussites, auront une carrière minimum garantie : à l'ancienneté ils deviendront ingénieur en chef des Mines puis ingénieur général des Mines et pourront finir leur carrière, s'ils le veulent, dans un fauteuil au conseil général des Mines.

L'administration est de fait colonisée par les grands corps qui s'en répartissent les directions et les services qui comptent. Péan et Séréné (1) ont bien résumé la loi non écrite qui organise la répartition des postes qui assure la pérennité du système :

« A sa sortie de l'école, le corps-sard « est placé là où il faut, aux postes clefs de demain, ceux d'aujourd'hui étant détenus par ses glorieux ainés ».

« Les grands fauves des Mines ont passé une sorte d'accord avec l'autre grand corps, les Ponts et Chaussées, pour se répartir les postes techniques décisifs de

(1) Péan et Séréné : *Les émirs de la république*, Le Seuil, 1982.

l'administration », explique un proche de Pierre Guillaumat, « aux corpsards les mines, le pétrole, l'énergie de manière générale, aux autres les travaux publics et l'urbanisme... ».

Une division du travail qui se prolonge au-delà de la seule administration, dans le secteur public et même privé. Peu nombreux, moins de trois cents avant la guerre, ils se connaissent mutuellement, au moins de nom, et le directeur des Mines au ministère du Commerce et de l'Industrie comme on dit alors, en fait le « patron » sinon le « parrain » du corps, connaît personnellement chaque corpsard. A la base de la cohésion du corps, devenu avec la montée des problèmes de l'énergie, l'un des plus puissants de France avec l'inspection des Finances et le Conseil d'Etat, un principe simple : « *l'ascenseur est fait pour être renvoyé...* ».

L'empire des corpsards s'est peu à peu construit à partir de l'institution mère qu'était la direction des Mines, devenue direction générale de l'Energie et des Matières premières, et qui reste aujourd'hui encore la place forte du corps : chacune des directions de cet Etat dans l'Etat est dirigée et largement peuplée de corpsards qu'il s'agisse de la DHYCA (direction des hydrocarbures - anciennement DICA direction des carburants), de la DIGEC (gaz, électricité, charbon), du service des matières premières et des sous-sols ou de la documentation minière. L'autre direction générale du ministère de l'Industrie la DGSI (direction générale des stratégies industrielles, anciennement D.G.I. direction générale de l'industrie) est bien sûr tenue par le corps : Boisson a succédé à Souviron qui grâce à Giraud (ministre de l'industrie et corpsard) a pu récupérer pour le corps cette nouvelle direction occupée pendant quatre ans par le corps de l'armement (de l'Estoile et Engerand).

Les corpsards ne pouvaient laisser inoccupés ces lieux dont l'influence va croissante avec le développement de l'intervention industrielle de l'Etat. C'est pour la même raison qu'ils ont investi l'administration de l'innovation et de la recherche (l'ancien service de la technologie de la « direction de la technologie de l'environnement industriel et des mines » qui deviendra « délégation à l'innovation et à la technologie » avant d'être la grande direction du ministère de la recherche et de la technologie) ; on notera au passage qu'en s'élevant dans la hiérarchie administrative, cette direction tenue par le corps de l'armement passera elle aussi dans les mains du corps des

Mines (Allegre). Ils ont de même, forts de leurs prérogatives traditionnelles de contrôle de la sécurité industrielle et de la pollution, investi largement le ministère de l'environnement, et par le biais de la D.Q.S.I. (direction de la qualité et de la sécurité industrielle) l'administration en charge du nucléaire (le service central de sûreté des installations nucléaires a toujours été tenu par un corpsard).

Est-il besoin d'ajouter que ces bastions et quelques autres sont inexpugnables ? ; un ministre voudrait-il nommer un étranger à la tête d'une de ces directions qu'il devrait s'affronter au corps dans un conflit ouvert, dont l'issue ne lui est pas nécessairement favorable. Les autorités politiques voient là leur pouvoir limité dans la nomination de leurs directions à un choix sur une liste fermée.

Suleiman, qui a étudié les relations entre les hommes politiques et les hauts fonctionnaires (1) n'évoque jamais de conflit ouvert avec le corps des Mines ; mais quel ministre oserait affronter une si puissante corporation ? Il décrit par contre l'opposition qu'a rencontré Pisani quand il a voulu toucher aux corps du ministère de l'agriculture, et celle qu'a rencontré Chalandon, quand il a voulu mettre en cause les priviléges du corps des Ponts :

« Pisani se heurta à l'opposition systématique des corps de fonctionnaires dès qu'il entreprit de fusionner certains d'entre eux dans le but de faire cesser leur action de division. Chaque corps était bien décidé à préserver sa propre indépendance, à garder le monopole dans son propre domaine - les intérêts des corps passaient toujours avant la décision elle-même et servaient de critère pour déterminer si elle était réalisable et souhaitable - et à défendre les intérêts de ses propres membres. Toute fusion signifierait donc une menace contre l'autonomie... »

Pour peu que les ministres pensent assez normalement qu'ils sont là pour définir et mettre en œuvre leur politique et celle du gouvernement et qu'ils perçoivent en droit et en devoir de guider l'action des fonctionnaires, un conflit est inévitable : on en a un bon exemple avec la guerre d'usure menée par M. Chalandon, alors ministre de l'Équipement, contre les services de son ministère. Il n'est peut-être pas surprenant que le ministre en soit venu à déclarer : « *Il faut des ministres qui commandent* », et qu'il

(1) Suleiman : *Les hauts fonctionnaires et la politique*, Paris, Le Seuil, 1976.



ait ajouté : « Chaque fonctionnaire se considère comme propriétaire de son poste. Un chef d'entreprise peut donner des ordres, un ministre est obligé de convaincre ses propres directeurs. Il en résulte un totalitarisme administratif en face duquel le pouvoir politique est frappé d'impuissance ».

Mais le corps ne s'est pas contenté de coloniser ainsi la haute administration. Il en a fait une base pour la conquête des entreprises publiques des secteurs énergétiques et miniers.

La tutelle qu'exerce le ministère sur ces entreprises publiques facilite évidemment les contacts, permet d'organiser les passerelles et d'assurer une coordination harmonieuse entre organisme de tutelle et entreprises contrôlées. Quand l'Etat se donne une politique sectorielle volontariste, il crée une institution *ad hoc* qui se transforme peu à peu en véritable puissance autonome (cf. Elf, CEA, CNES...) Le corps sait évidemment tirer parti de ces opportunités et se construit alors de nouveaux bastions.

Péan et Sérini racontent ainsi comment deux corpsards, Guillaumat et Moch, ont créé et verrouillé le secteur d'Etat pétrolier :

« Le 12 octobre 1945,... le Général de Gaulle signe l'ordonnance portant création du bureau de recherches du pétrole (B.R.P.)... Très officiellement, en matière de recherche, le B.R.P. se substitue à la Dica qui lui abandonne ses attributions de puissance publique en ce domaine et

lui laisse le champ libre. De fait, c'est une nouvelle administration. Seul correctif, mais de taille à ce démembrement, le directeur des carburants est aussi, de droit, président du B.R.P. Guillaumat se retrouve donc, un an à peine après son arrivée boulevard du Montparnasse, avec une double casquette, Dica et B.R.P.

Il va user et abuser de cette ambiguïté que renforce encore la cohabitation des deux organismes dans le même immeuble. A lui l'orientation de la politique générale de la recherche, la délimitation des zones à prospecter en priorité et les crédits pour les sociétés de recherches en place (SNPA, Rap, SNPLM...) ou les filiales à créer. Tâches immenses pour un homme qui a déjà en charge les carburants ! Aussi est-il prévu de désigner au B.R.P. un délégué général chargé de l'assister. Paul Moch, comme convenu, est nommé à ce poste qu'il cumule avec sa présidence de la Rap, la seule entreprise pétrolière d'Etat qui à l'époque gagne un peu d'argent grâce à la vente du gaz de Saint-Marcel. Ainsi, à eux deux, Guillaumat et Moch verrouillent complètement le secteur d'Etat naissant ».

Jusqu'à la nomination de Chalandon (inspecteur des Finances), obtenue de haute lutte par Giscard d'Estaing (inspecteur des Finances) président de la République, Elf sera un bastion du corps.

Ainsi méthodiquement, génération après génération, à partir de sa base de la di-

rection des Mines, le corps a progressivement investi le monde du charbon, du pétrole, du nucléaire, des matières premières minérales, puis l'intervention industrielle de l'Etat, l'environnement, la politique de recherche. Il a lancé des têtes de pont au travail, aux affaires étrangères, aux télécommunications, à la défense nationale et bien sûr à l'économie et aux finances.

Le corps : un réseau public-privé

Si nombreux de corpsards font ainsi carrière dans la haute administration et à la tête d'entreprises publiques, d'autres préfèrent, entre 30 et 45 ans, partir à la découverte du monde du privé. Le risque qu'ils prennent alors en quittant le service de l'Etat demeure limité : si l'aventure tourne court ils reviendront au sein de la mère nourricière, puisqu'ils ne seront mis qu'en disponibilité. Les années passées dans la haute administration, auront été des années de formation. En pantoufiant dans un groupe industriel ils s'initient au métier de dirigeants qu'ils exerceront après quelques années. Ils retrouvent là certains de leurs confrères, mais aussi des membres des autres corps avec qui ils sauront partager le pouvoir suprême. Le passage par le corps et l'image de compétence qui l'auréole justifiera cette carrière fulgurante et notamment auprès du bataillon des ingénieurs et cadres qui ne pourront jamais accéder à ces postes.

Bauer et Cohen (1) donnent quelques quelques illustrations marquantes de ce phénomène et l'expliquent non seulement par le capital relationnel de ces élus mais aussi par la nature même du travail des ingénieurs et cadres :

« Ainsi pour Saint-Gobain-Pont-à-Mousson, Roger Martin (corps des Mines), au moment de son recrutement, était directeur adjoint à la direction de la sidérurgie ; Roger Fauroux (ENA), inspecteur des Finances, a été membre de plusieurs cabinets ministériels ; Robert Murard (corps des Mines) a été directeur général adjoint des bureaux miniers d'outre-mer ; Francis Mer (corps des Mines) était haut fonctionnaire au ministère de l'Industrie, chargé de mission dans les commissions interministérielles ; J.-L. Beffa (corps des Mines) était directeur adjoint à la direction des carburants ; Gomez (ENA) venait de terminer sa tournée de quatre ans comme jeune inspecteur des Finances. Et l'actuel responsable des finances du groupe SGPM, Alain Minc, est issu de la haute fonction publique puisqu'il était inspecteur des Finances, corédacteur du fameux rapport Nora-Minc sur l'informatique ».

(1) Bauer et Cohen : « Qui gouverne les groupes industriels ?, Paris, Le Seuil, 1981.

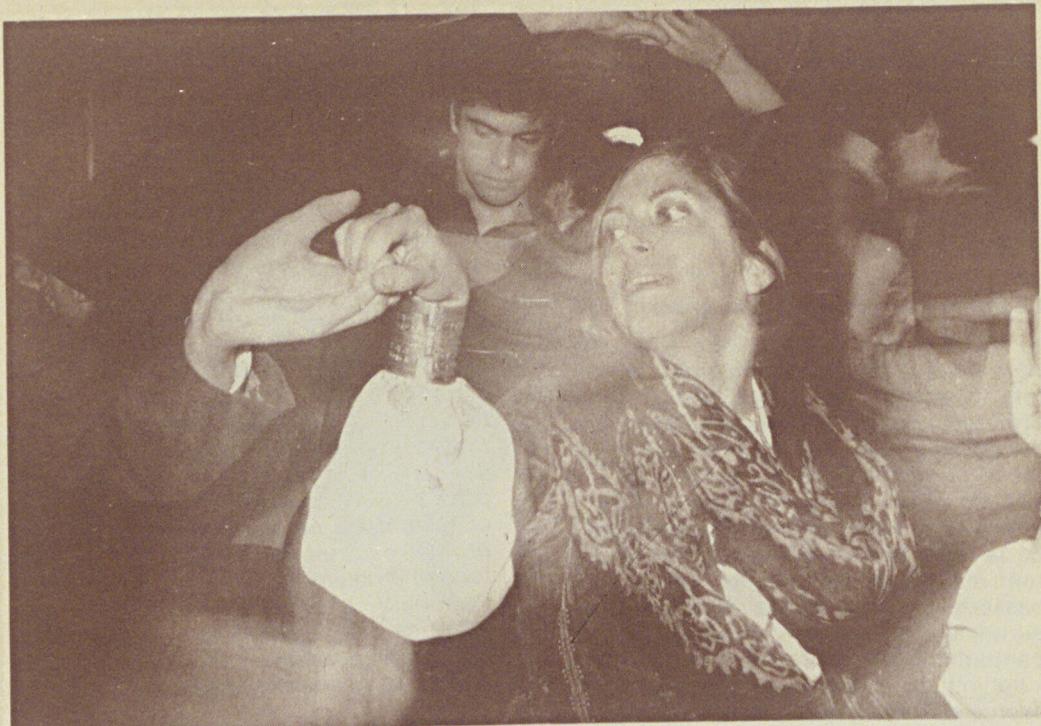
Après avoir donné de nombreux autres exemples, ils expliquent cette ascension rapide aux postes de « gouvernements privés » des groupes industriels comme le résultat d'un triple processus de sélection :

« Une sélection académique (qui n'est pas sans signification au plan de l'origine sociale), puisque tous ces dirigeants sont issus des grands corps et ont donc été parmi les meilleurs élèves des grandes écoles ; une sélection réalisée par les appareils d'Etat, puisque la carrière publique de ces futurs dirigeants a souvent été rapide ; et enfin une sélection réalisée par les dirigeants du groupe industriel qui tout à la fois viennent puiser dans ce fonds commun de l'industrie privée qu'est la haute fonction publique et testent de nouvelles recrues sur des problèmes importants. Mais ce qui, plus fondamentalement, explique le recours à l'extérieur, c'est la constitution du système de négociation du groupe industriel comme éclaté, spécialisé et subordonné au système dirigeant.

Les qualités qui sont recherchées à l'extérieur sont celles-là mêmes qui ne peuvent se manifester dans le groupe industriel, du fait de l'extrême division du travail et de l'éclatement des responsabilités ; les compétences que l'on va chercher à l'extérieur sont celles-là mêmes que le système dirigeant monopolise, le contrôle de la ressource étatique et surtout les savoirs-pouvoirs de la négociation, de l'élaboration de projets stratégiques et de leur imposition. ».

Ajoutons enfin qu'à leur poste et dans leur fonction ces dirigeants de grandes entreprises, passés par le corps, n'oublient pas leur institution d'origine. Ils participent à nombre de comités, commissions ou conseils d'administration où ils se retrouvent : ils peuvent ainsi tout à la fois échanger des informations, faire avancer des dossiers, lever des blocages administratifs sur des questions difficiles et bien sûr préparer de nouveaux pantoufages.

Ainsi l'égalitarisme méritocratique des concours, l'action ségrégative de la formation et ses rites initiatiques, la cohésion de la corporation et sa stratégie d'investissement des places, les grandes responsabilités précoce de ces corpsards, les carrières minimum garanties mais aussi les carrières fulgurantes, autant d'éléments qui font des membres du corps une aristocratie assurée de son bon droit.



Boom HEC

LA RÉPARTITION PAR SEXE DES ÉTUDIANTS DES GRANDES ÉCOLES

■ Voici quelques années, nous avons publié dans « Cadres CFDT » (*Le travail des femmes*, n° 282, janv.-fév. 1978, p. 44) quelques chiffres sur la sélection des cadres féminins. Il apparaissait que le % de femmes cadres dans les ministères, les grands corps de l'État, les échelons supérieurs de l'Université et bien entendu les entreprises, était très faible (avec quelques records...).

Selon la fédération française des associations d'ingénieurs, aujourd'hui 6 % des ingénieurs sont des femmes (cf. *Le Monde* du 6-4-1982). Elles étaient cinq fois moins nombreuses en 1960.

En attendant des statistiques plus récentes et plus exhaustives que devrait publier le ministère des

Pourcentage de filles parmi les étudiants des grandes écoles

	Dans l'ensemble des classes préparatoires %	Dans l'ensemble des grandes écoles %	En 1978-1979	
			Ecole	%
1976-77	19,8	16,3	Centrale	5,64
1977-78	20,1	16,2	Télécom	9,88
1978-79	20,3	17,3	INA	25,88
1979-80	20,5		X	5,80
			HEC	29,09
			ESSEC	29,29
			ESCP	37,07

Droits de la Femme, voici extraits de *La Marmite*, journal de l'Union des Grandes Écoles, quelques données sur le % des filles dans les grandes écoles.

Selon l'UGE, les grands obstacles à la progression du nombre des étudiantes sont :

- l'entrée en classe préparatoire,
- le passage de super-spé,
- le concours.

« Ça fait beaucoup et c'est injuste ».

On peut noter que certaines disciplines sont plus ouvertes que d'autres (études commerciales, agro). Il faudrait analyser plus finement les dispositions particulières que requièrent les « sciences de la vie » et des « affaires », auxquelles les femmes accèdent, y compris à des niveaux élevés (cf. « Cadres CFDT » n° 294, page 11), alors que les voies du pouvoir financier, administratif, scientifique et technique leur sont généralement fermées.

HEC

OU LE NOUVEAU STYLE

par un cadre supérieur CFDT (1)

Les grandes écoles de commerce ont la cote. A sélectivité égale, mais avec un taux de féminisation supérieur, et une pédagogie « décrispée », elles sont ajustées à la logique profonde du libéralisme.

■ « Les grandes écoles de commerce ont pour dénominateur commun de former des gens adaptables, de développer des attitudes plutôt que des savoirs. Et pour ce faire, elles recourent aux méthodes dites actives, pédagogie de luxe, d'ailleurs fort onéreuses pour le budget de l'établissement.

En multipliant les études de terrain, les contacts avec les entreprises, elles créent un courant alternatif entre le monde étudiant et le monde des affaires. Cela ne signifie pas qu'il y ait totale osmose. Les liens enseignement-industrie restent caractérisés par la coupure plutôt que par l'interaction. Le fait que les étu-

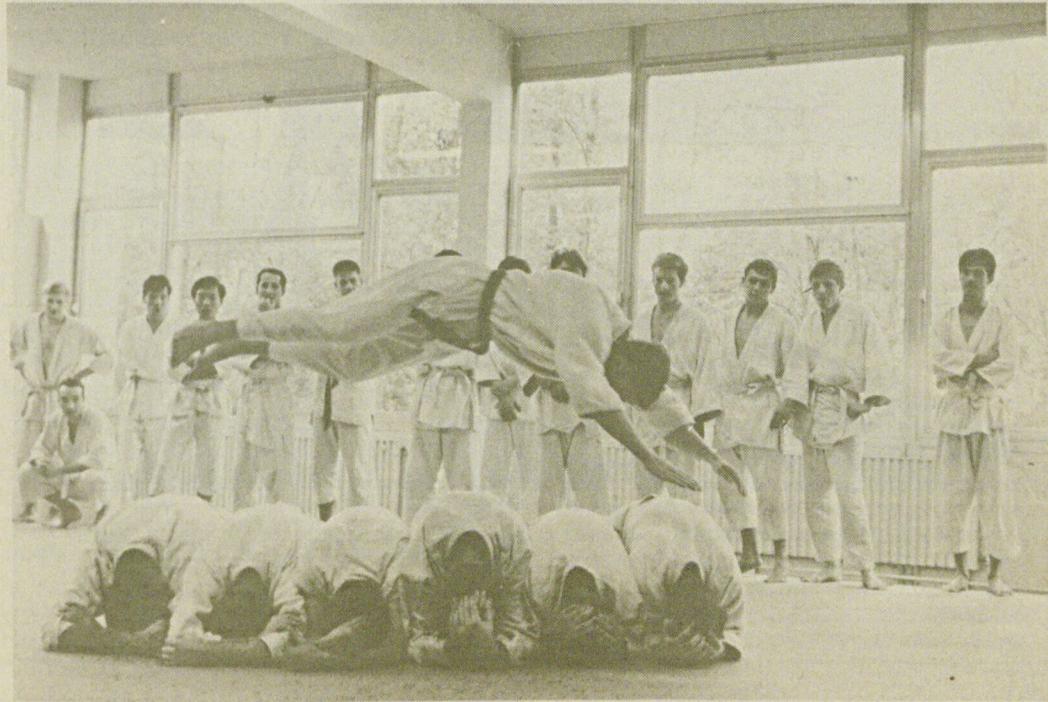
(1) Interview extraite d'un numéro épais de « Cadres CFDT » : « Le métier de vendre » n° 294, juillet-août 1980. Cenuméro rappelait l'importance des activités de formation des chambres de commerce et d'industrie, qui gèrent notamment cinq grandes écoles (HEC, ISA, ESCP, EAP, ESIEE (Paris), et dix-sept écoles supérieures de commerce et d'administration d'entreprises (ESCAE).

dants des écoles de commerce s'adaptent bien à l'industrie ne s'explique pas par une complicité directe, des arrangements explicites. Il y a entre les deux une certaine dialectique.

La clé de leur « accord » est dans la priorité donnée au développement des attitudes. Dans cette logique, l'enseignement traditionnel n'a pas sa place. Souvent, l'école de commerce valorise l'image *cadre* au détriment de l'image *prof*. A la limite, elle fait des enseignants des cadres.

Elle attend d'eux qu'ils s'investissent dans autre chose que l'enseignement et la distribution de savoirs : qu'ils multiplient les relations extérieures, en priorité dans les milieux d'affaires, qu'ils baignent à l'aise dans l'idéologie managériale, qu'ils s'impliquent dans l'Institution et lui consacrent une part décisive de leur temps. Un professeur d'école su-

Sport HEC



train + croisière

MÉDITERRANÉE, ATLANTIQUE, CARAÏBES, BALTIQUE*

La croisière porte à porte.

Une formule sans souci : Tourisme SNCF vous prend en charge à votre porte (à votre gare, pour plus d'exactitude) et vous y ramène. Tout est prévu pour le repos, la détente et l'agrément: confort, distractions, visites, excursions... soleil !

Prix forfaits.

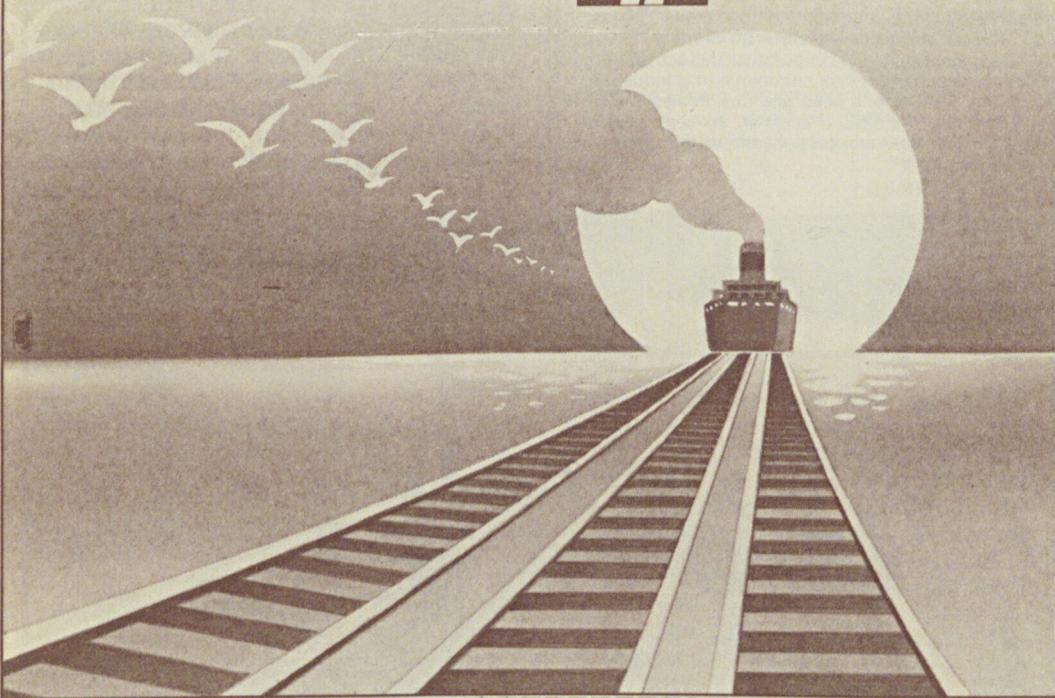
Le plus simple, pour en avoir le cœur net, est sûrement de vous faire chiffrer la croisière de vos rêves. Vous ne risquez guère qu'une agréable surprise.

Renseignements, prix, réservations:

auprès des Agences Tourisme SNCF ou en retournant le coupon-réponse ci-dessus

* En été, les croisières "Caraïbes" sont remplacées par des croisières en Mer Baltique.

Train + Croisière :
une formule forfaitaire Tourisme SNCF.



BON A DÉCOUPER et à retourner à Tourisme SNCF - B.P. 130 - 75023 Paris Cedex 01 - Tél. (1) 321.49.44

M., Mme, Mlle _____

Adresse _____

Ville _____

Code postal _____ Téléphone _____

souhaite recevoir, sans engagement de sa part, la brochure Train + Croisière éditée par Tourisme SNCF.

périeure de commerce doit 60 heures à l'école et non 40. C'est vraiment un horaire « cadre ».

Son travail est également contrôlé sur critères « cadre ». La direction par objectifs, appliquée à l'enseignement, est un outil implacable d'évaluation et de sélection des enseignants : c'est la sanction par le marché.

Les professeurs sont évalués sur autre chose que leur exactitude à faire leurs heures de cours. A l'évaluation quantitative (« Monsieur X. nous doit tant d'heures »), s'ajoute une évaluation qualitative du service rendu, qui est une évaluation par le marché (M. X. est très demandé, M. X. se vend bien).

C'est l'étudiant-client qui juge le professeur-produit, et la sanction du marché sera que le client achète ou n'achète pas le produit. A moins que les enseignants ne s'organisent pour faire valoir d'autres critères, à ce jeu-là certains sont élus, mais d'autres seront vite éliminés. Il y a quelques années subissaient dans ces écoles des mandarins féodaux d'une autre époque, universitaires ou notables locaux, dont le règne était d'ailleurs pénible. La direction n'avait jamais osé les attaquer de front : elles les a fait sauter tout naturellement en instituant ce jeu du marché.

Appliquée à la formation comme à l'économie, la logique libérale a un air de santé. On joue le vivant, la logique du vivant, contre les pesanteurs, les scléroses, les bureaucraties. On casse « tout naturellement » les forces adverses.

Un libéralisme conséquent est assez fort pour se montrer tolérant. C'est ce qui se passe, semble-t-il, dans les écoles dépendant des Chambres de commerce, à la différence peut-être de l'ESSEC qui très tôt, a sélectionné certains éléments de son corps professoral (économie) sur critères idéologiques, ce qui en a fait une pépinière de « nouveaux économistes ».

Cela dit, le jeu du marché appliqué à l'école fait vraiment de l'élève un consommateur. Les cours dits « de tronc commun obligatoire » sont réduits au minimum, et dans les cours électifs les étudiants n'ont pas le droit à la parole ; ils sont gavés comme des oies.

Il n'y a pas d'élitisme apparent : plutôt le complexe d'avoir raté les autres concours et de n'être pas polytechnicien. Cela donne un air de simplicité au « produit » : de bons petits gars bien solides.

A côté d'une « élite » gestionnaire de style giscardien, visant à la haute carrière dans l'entreprise ou dans l'Etat, nombreux sont ceux qui s'en tiennent à de bonnes options techniques, sécuri-

santes et qui sont fait leurs preuves : finances, comptabilité.

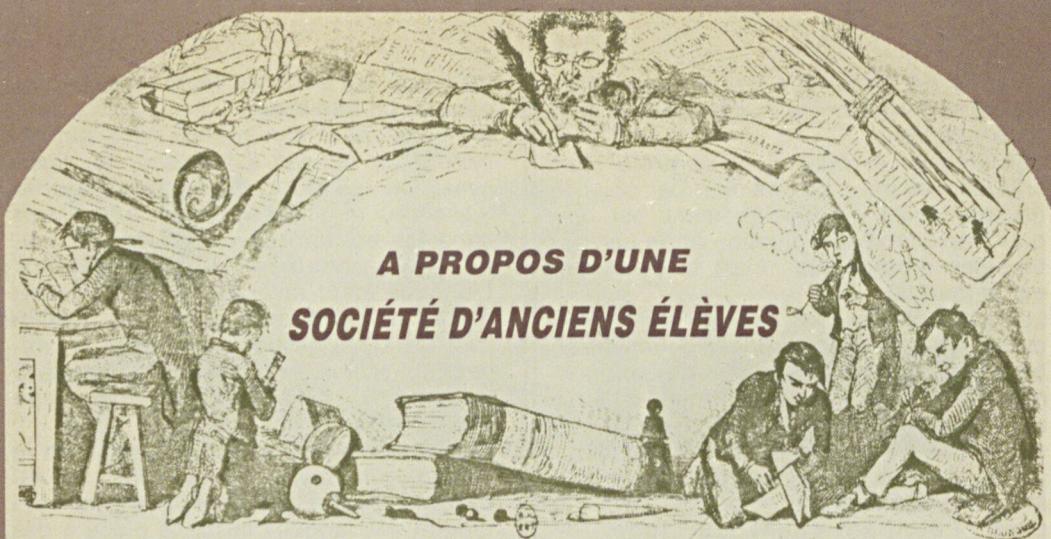
Enfin, on peut mentionner ceux qui affectent de ne pas s'intéresser au business, et qui font des options genre « gestion publique », pour s'employer dans les entreprises publiques, les collectivités locales, les coopératives. L'époque étant favorable à la circulation des élites entre privé-public, ils distilleront les idées gestionnaires dans les milieux légalistes, et s'efforceront de gérer les intérêts collectifs avec un espoir d'autogestion.

En ce moment, tout ce qui comporte le mot *international* est à la mode. Il n'est pas exclu aussi que l'enseignement spécifique des langues laisse la place à des enseignements directement faits en langue étrangère. La technologie étant importée des États-Unis, on peut imaginer qu'elle soit un jour enseignée dans la langue du pays exportateur, et que telle grande école de gestion parisienne fasse l'essentiel de ses cours en anglais.

Les grandes importations de modèles américains se sont faites vers 1968, sous l'impulsion de la F.N.E.G.E., qui envoyait aux États-Unis ou au Canada de véritables fournées de diplômés de gestion, qui revenaient ensuite pour structurer les écoles de gestion (avec trois dominantes : enseignement, conseil formation, recherche). On les envoyait comme des sucres se faire imbiber outre-Atlantique, et on les réimportait dans le café...

L'ESSEC a joué un rôle pionnier dans cette évolution. La contrainte économique l'y forçait. Face au poids institutionnel de la Chambre de commerce et donc de H.E.C. (qui est encore déterminant et fait que H.E.C. reste première), la seule carte qu'elle avait à jouer était celle de la modernité : nous sommes les plus inventifs, les plus dynamiques, etc. Elle l'a jouée. Mais l'astuce de certaines Chambres de commerce a été de comprendre qu'on qu'on ne dure aujourd'hui que si l'on réintroduit le vivant dans l'institutionnel et de dynamiser à leur tour leur enseignement.

Au bout du compte, on peut dire que tout ceci fonctionne avec moins de chiens de garde qu'on n'imagine. Bien sûr, il existe ici et là des sélections, des exclusions. Mais le plus souvent, il n'y a pas besoin de stratégie explicite, ni de cynisme délibéré. La caractéristique du système, celle qu'il faut bien analyser, c'est une sorte d'efficacité contagieuse qui exclut les rigidités, qui progresse apparemment par son propre dynamisme, et qui produit une politique sans afficher de doctrine. »



A PROPOS D'UNE SOCIÉTÉ D'ANCIENS ÉLÈVES

Lorsque l'on parle des grandes écoles, on souligne souvent l'importance qu'y prennent leurs anciens élèves et l'on vante à loisir l'apport, pour les étudiants, de ce contrat permanent avec le monde industriel. Cette présentation un peu idyllique mérite que l'on y regarde d'un peu plus près. A cet égard, l'exemple de l'ENSAM (Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers) (1) est assez révélateur.

Vers 1850, après la première révolution industrielle et dans le bouillonnement d'idées sociales et « fraternalistes » qui agitait l'élite intellectuelle française (Fourier, etc), se sont créées de nombreuses associations d'ingénieurs ou de techniciens soit par type d'activité (Société des Ingénieurs civils de France, par exemple), soit par école d'origine (Société des Anciens Élèves d'Arts et Métiers). On ne peut qu'approuver les motifs ayant conduit à ces créations, et reconnaître leur intérêt : le législateur ne s'y trompera pas, qui octroiera à la plupart d'entre elles la reconnaissance d'utilité publique.

Que peut-on dire aujourd'hui de leur intégrité (ou de leurs intérêts), de leur influence sur les grandes écoles ?

Il semble là qu'il soit très difficile de généraliser et ce qui est écrit ci-dessous de la Société des anciens élèves des Arts et Métiers n'est peut-être pas transposable aux autres associations d'anciens (centrales, X, etc.)

Jusque vers les années 60, les écoles d'Arts et Métiers fonctionnent administrativement comme des lycées, avec une tutelle importante des ministères, et un pouvoir étendu conféré au directeur. La vie des étudiants est l'internat, très fermé,

avec transmission de promotion en promotion d'un savoir initiatique : « Les traditions gadzariques ».

La société des anciens contrôle, mais intervient peu à l'intérieur des établissements. Son influence sur une administration très rigoriste est peu visible, et la société n'est qu'un groupe de pression au plan national, d'ailleurs puissant.

Les « traditions » interfèrent peu avec l'enseignement et, à quelques exceptions près, ne conduisent pas à des situations conflictuelles entre élèves et enseignants, ou enseignants et anciens.

Les années 60 voient l'ouverture (très relative d'ailleurs) des ENSAM. L'internat est en droit supprimé, bien qu'il persiste en grande partie dans les faits. Le mode de fonctionnement des ENSAM est modifié. Dans un louable souci d'ouverture vers le monde industriel, on voit apparaître dans les conseils d'administration des « personnalités qualifiées du monde industriel ».

La société des anciens élèves, grâce à la complicité des directeurs en place, eux-mêmes anciens élèves le plus souvent, et du ministère, s'empresse de faire nommer à ces postes des ingénieurs, pour la plupart Arts et Métiers, choisis beaucoup plus d'après leur profil idéologique que d'après leur représentativité et leur compétence professionnelle. Ces représentants de la société au sein des conseils se sont appliqués, depuis lors, à freiner et même bloquer toutes les tentatives de libéralisation ou même d'évolution.

L'ouverture des écoles, avec comme corollaire les « risques » de contacts avec d'autres milieux, d'autres sensibilités, a déclenché chez des anciens élèves un réflexe de panique conservatrice et les a conduits à mettre en place un ensemble de procédures de contrôle de l'activité intellectuelle des élèves pour éviter tout dérapage.

(1) Sur cette école, voir aussi dans ce numéro, les propositions de l'ENSAM d'Angers, et dans Cadres CFDT n° 303, un article des militants du SGEN-CFDT de l'ENSAM intitulé : « De l'ordre de la grande école à l'ordre de l'entreprise ».

Dès sa réussite au concours, le futur élève ingénieur reçoit, sous pli officiel, divers documents vantant le gadzartisme, les « traditions », la « fraternité », l'entraide. Des anciens proches de son lieu de résidence le contactent, l'accueillent. C'est le « parrainage », organisé par la promotion sortie 25 ans plus tôt.

Dès la rentrée, le processus des « usages » commence, avec une participation physique active des anciens.

Il serait léger de n'y voir qu'un simple bizuthage. Il s'agit en réalité d'une véritable intégration dans une confrérie fermée, sorte de société secrète au service de la défense d'intérêts particuliers.

Tout y passe : le vocabulaire, passablement ésotérique et déconnecté de toutes racines folkloriques, la tenue : blouse blanche ou grise recouverte de graffitis lourds de sens, avec divers accessoires d'accompagnement, le confinement au sein d'internats-dortoirs où la prise en charge morale est permanente, etc.

Les anciens interviennent à toutes les étapes, lors de la préparation dans les lycées, lors de l'accueil à l'école, lors des fêtes et « baptêmes », finançant d'ailleurs ces diverses « activités culturelles » des élèves. Les directeurs, suivant leur personnalité propre, réagissent avec plus ou moins de fermeté. Si certains savent contenir ces diverses manifestations dans des limites compatibles avec la laïcité d'établissements publics, d'autres entrent dans le jeu et se prennent même pour de véritables grands-prêtres de la religion gadzartique. On verra ainsi un directeur sacriliser les « saintes traditions », réserver sa disponibilité et même certaines informations officielles aux « gazés » (les initiés, les « baptisés ») traitant les autres de « civils » (sic).

La comédie devient farce : pris au jeu, les adolescents attardés sortant de « l'enfer » intellectuel des classes préparatoires se prennent au sérieux et se lancent avec frénésie dans un ensemble de rites dont ils ne saisissent pas tout de suite le sens profond.

Face à ces comportements, on peut noter chez les anciens des réactions diverses. Pour les plus âgés, cette persistance des traditions est vécue comme un souvenir de régiment, un rappel des bonnes heures passées ensemble et une tentative de rajeunissement.

Pour beaucoup d'autres, peu disponibles du fait de charges professionnelles très lourdes, ces rites limités à quelques fêtes n'inquiètent pas outre mesure : « il faut bien que jeunesse se passe, et puis... c'est pour la bonne cause ».

Si ces deux perceptions sont compréhensibles et même excusables, la troisième l'est beaucoup moins. C'est celle de quelques anciens, occupant souvent des postes de responsabilité au sein de la Société des anciens et qui sont les véritables organisateurs de cet embriagement.

Si l'ENSA est réputée (à juste titre) pour avoir un recrutement démocratique, on constate que les postes de responsabilité de la Société sont souvent occupés par des ingénieurs dont le profil sociologique est sensiblement différent de celui de la moyenne des gadz'arts, car ils sont issus de milieux plus aisés. La Société des anciens élèves est pour eux un levier de pouvoir, un moyen de défense de leurs convictions souvent traditionnelles, et conduisant à des options politiques de droite.

Pour ces ingénieurs, le sens profond des « traditions » est beaucoup plus « politique ». C'est le prix que doit payer le jeune issu d'un milieu modeste pour être admis dans la classe dirigeante industrielle pour devenir un bon « cadre » et pouvoir postuler aux privilégiés liés à la conception droitière de l'ingénieur.

L'entrée dans la caste et l'adoubement du conscrit se réalise par le baptême gadzartique. Ainsi, même si la Société des anciens compte plus de 20 000 membres, seule une petite minorité agissante, essentiellement constituée des anciens que nous venons de décrire, définit la politique à long terme.

Pour la façade, et comme il faut quand même bien satisfaire aux modes de son temps, on organise régulièrement des tables-rondes, des « entretiens Arts et Métiers » sur les grands sujets du jour. On doit malheureusement noter que les mêmes qui se glorifient de la hauteur de vue de ces conciliabules usent de tout leur pouvoir pour que les quelques conclusions plus ou moins novatrices de ceux-ci ne soient pas appliquées à l'enseignement de l'ENSA.

La finalité de la formation Arts et Métiers devient à leurs yeux la formation d'hommes de terrain, solidement assis sur leurs certitudes, ne se posant pas trop de questions ni sur la finalité de leur fonction, ni leur place dans la société.

Le gadzartisme est pour eux la véritable école de vie et l'enseignement n'a qu'une importance secondaire, voire même contestable, puisqu'il est le fait parfois de professeurs contestés pour leur pédagogie novatrice. Les anciens ne cessent de répéter aux « conscrits » que : ce qui fait la force du gadz'arts, ce n'est pas l'enseignement reçu, ce sont les « traditions »...





Le bal de Polytechnique

SCIENCES HUMAINES ET ÉCOLES D'INGÉNIEURS UNE RENCONTRE DIFFICILE

par Philippe Bernoux

Les entreprises ont leur discours sur les relations humaines, les universitaires ont le leur sur la pluridisciplinarité. Dans les grandes écoles règne le primat de la technique, dans les sciences humaines parfois le dédain de la technique et la méconnaissance de l'entreprise. Philippe Bernoux s'interroge ici sur les voies possibles d'une confrontation qui soit féconde. Auteur de plusieurs publications, notamment dans le cadre du groupe lyonnais de sociologie industrielle (1), il enseigne depuis de nombreuses années dans une grande école d'ingénieurs. Plus qu'une conceptualisation théorique, il propose une libre réflexion sur sa propre pratique.

(1) Vient de paraître : « *Un travail à soi* » par Philippe Bernoux (Privat 1981, 252 p.).

Les sciences humaines tiennent dans les écoles d'ingénieur une place faible, pour ne pas dire plus, qu'il s'agisse de l'enseignement proprement dit ou de la recherche. On avance parfois un chiffre proche de 15 % pour le temps d'enseignement ; ce chiffre, relativement important, contredit donc le constat. Mais d'une part, il est plus le résultat d'une soustraction que d'une addition, désignant tout ce qui n'est pas sciences dites exactes ou technologies ; on comptabilise, par exemple, les langues dans ces 15 %. D'autre part, ce total ne tient pas compte de l'intérêt réel que les enseignants et les étudiants accordent à ces formations ; mettre, par exemple, des heures de sciences humaines le vendredi, de 16 h à 18 h, c'est non seulement risquer un fort taux d'absentéisme, mais c'est montrer que cet enseignement a peu d'importance aux yeux des responsables de l'organisation des études. Place faible et peu valorisée : la plupart des enseignants en sciences humaines seraient, je crois, d'accord sur ce constat.

Bien entendu, ce fait trouve des justifications. La première réside dans ce que, dans leur majorité, enseignants, étudiants et avec eux l'opinion publique, pensent être la vocation des écoles d'ingénieurs et que je nommerai le primat de la technique. La seconde se tient du côté des représentations des sciences humaines près des mêmes, à savoir une certaine condescendance plus ou moins amusée : ces disciplines ne sont guère prises au sérieux.

Le primat de la technique

Les écoles d'ingénieur sont faites pour former des ingénieurs ; or un bon ingénieur se définit par sa compétence en science et en technique. Cette double évidence fonde les programmes de formation. Comme, de plus, sciences et techniques sont en évolution rapide, il est en permanence nécessaire de donner des connaissances nouvelles aux étudiants. Dans le même temps, les techniques plus ou moins dépassées par cette évolution ne le sont jamais vraiment (elles servent encore dans certaines entreprises moins à la pointe du progrès que d'autres) et conservent leur valeur formative. Les programmes de formation scientifique et technique ont donc tendance à s'allonger. Il reste peu de place pour les sciences humaines.

L'autre conséquence de cette évidence est le refus, plus ou moins diffus, de penser hors du cadre scientifique et technique, en particulier pour l'évolution des techniques. Par exemple, si un pays connaît un développement industriel important (depuis le milieu des années soixante, on a cité successivement l'Allemagne, puis le Japon ; avant ces pays et toujours aujourd'hui le modèle américain reste une référence) est « en avance » dans les technologies de pointe, la raison en est attribuée à ses ressources naturelles et donc à ses capacités financières, à son histoire, aux qualités « naturelles » des peuples, qualités qui résistent à toute analyse (R.F.A. ou Japon). L'idée que le développement économique résulterait d'un système de relations sociales, que celui-ci puisse être l'objet d'étude, donc de conclusions précises et de propositions de réformes est fort peu répandue. A de rares exceptions, l'influence de disciplines comme la psychologie ou la sociologie sur le développement technique n'est pas prise au sérieux.

Cette situation tient à l'image que ces disciplines ont donné d'elles-mêmes. Mais elle dépend aussi des représenta-

tions que l'on se fait de leur rôle dans la formation.

Le rôle attribué aux sciences humaines

L'idée que les sciences humaines sont incapables d'avoir un discours efficace et influent, voire anti-industriel, tient évidemment à l'image que ces disciplines donnent d'elles-mêmes. Beaucoup de sociologues, sûrement, un certain nombre de psychologues et de psychosociologues ont la même attitude par rapport à leur propre discipline : son rôle n'est pas d'être « utile ». Ce serait un intolérable service du pouvoir en place, quel qu'il soit. Sa fonction est, dans cette perspective très « soixante-huitarde », exclusivement critique ; il faut mettre à jour les mécanismes de fonctionnement des institutions sociales, faire apparaître leurs objectifs supposés, leurs contradictions. Mais l'analyste de l'homme et de la société n'en est sûrement pas le médecin : rôle dévolu aux acteurs eux-mêmes, ou plus encore rôle refusé à ces sciences. Les milieux des sciences humaines et ceux de l'industrie (patronat et syndicats ouvriers) s'ignoront, s'ils ne se méprisent pas.

Quoi qu'il en soit des raisons de cette position - raisons que nous ne pouvons pas développer ici -, elle conforte les représentations que les enseignants et les étudiants des écoles d'ingénieur ont du rôle des sciences humaines. Au rôle social « inutile » correspond, dans ces écoles, un rôle de formation nul, ou réduit à un humanisme, ou à de la psychologie individuelle ; rarement l'homme des sciences humaines est appelé pour enseigner les connaissances centrales dans son domaine.

Estimer qu'il n'y a pas de place dans la formation de l'élève ingénieur pour les sciences humaines ne signifie pas la négation de problèmes non-scientifiques dans sa profession. Personne n'affirme que le futur ingénieur n'aura pas de problèmes de ce côté-là. Simplement, ils sont définis d'une manière très vague, ce sont des problèmes humains, souvent ramenés à de la psychologie individuelle.

Surtout, le discours dominant tient pour certains que ces problèmes seront résolus *sur le tas*, dans la pratique de son métier. Un minimum de bon sens - qui, lui, ne s'apprend pas : on en a ou on n'en a pas - suffira à l'ingénieur pour faire face aux situations qu'il rencontrera dans sa vie professionnelle. Cette position, fréquemment soutenue aujourd'hui encore, revient à laisser jouer les préjugés individuels, d'origine culturelle, fami-

liale ou scolaire. L'ingénieur est mis en position d'exercice du pouvoir et de l'autorité : sans connaissances théoriques préalables, il laisse jouer à plein ce que son éducation lui a appris à croire être la bonne solution, qui sont en fait ses réflexes appris dans la famille et à l'école. Cette position me semble d'autant plus dangereuse que rien n'est plus difficile à faire accepter que ce regard critique sur soi-même, cette mise en cause de sa propre idéologie et de sa pratique ; il faudrait commencer tôt, dès que l'élève ingénieur voit approcher concrètement le moment de l'exercice du pouvoir. Après il sera trop tard.

Une autre position fréquemment rencontrée est celle de l'*humanisme*. Cette position participe d'une inquiétude face au développement des technologies et peut se résumer dans la question : « Que devient l'homme dans tout cela ? ». Il faut, dans cette ligne, s'interroger sur les rapports entre le progrès technique, considéré comme inéluctable, et l'homme au travail ou hors travail. Position dans la ligne de l'ouvrage *Les dégâts du progrès*, souhaitant atténuer ce qu'il pourrait y avoir de catastrophisme dans l'évolution technique. On refuse l'antagonisme en cherchant sinon un compromis, du moins une atténuation des maux entraînés par le progrès. Cette inquiétude humaniste est partagée, en général, par les milieux des technologies dites de pointe (informatique, bureautique, robotique, C.A.O., etc.).

Sans demander aux sciences humaines des outils de connaissances, les tenants de cette position s'adressent à elles d'une part pour clarifier les faits (chômage, déqualification, intérêt du travail, fatigue au travail, etc.), d'autre part pour tenter de trouver des modèles (d'entreprises, nationaux) où les choses se seraient mieux passées. Sans rentrer dans une véritable problématique de sciences humaines, on est déjà ici dans une interrogation critique sur les technologies.

Une troisième position limite le rôle des sciences humaines à celui des *relations humaines*. Souvent à l'initiative des milieux professionnels (dans le cadre de la participation des enseignants à des actions de formation continue), cette position part des difficultés des cadres dans leur milieu professionnel et l'attribue à des questions de communication ou de motivation.

Face à ces difficultés, les responsables des enseignements n'envisagent pas toujours de faire appel aux spécialistes des sciences humaines : dans une réunion

récente, il a été répondu que l'aspect relationnel est déjà abordé dans la formation, même s'il « se limite aux communications enseignants-enseignés ». Cette réponse reflète une attitude fréquente : le manque de temps de formation étant admis (« les programmes sont déjà surchargés », sans que cette surcharge fasse l'objet d'une véritable révision), le seul moyen de s'en sortir est de former aux relations humaines dans le temps de la formation technique. Personnellement, je pense que cette solution serait possible, à condition que les enseignants dans le domaine technique acceptent de recevoir une formation en sciences humaines, ce qui ne correspond sûrement pas à une demande de leur part.

Il existe quand même une demande adressée aux sciences humaines en fonction de leur propre apport. Elle est peu fréquente. Il s'agit surtout de psychologie sociale dans le domaine des *communications* et de sociologie dans celui des *organisations*. Cette demande est souvent faite dans le cadre de formations du type de l'informatique de gestion, ou de la gestion, en raison des besoins organisationnels propres à cette technique. La demande en communication est plus générale, comme on l'a vu plus haut. Notons quand même que ces deux domaines sont ceux où les sciences humaines apparaissent avec un corpus de connaissances suffisamment structuré pour pouvoir être appliqués à l'entreprise. J'y reviendrai plus loin.

Les représentations que les formateurs des écoles d'ingénieur ont des sciences humaines limitent beaucoup le rôle qu'ils leur attribuent. Derrière ces représentations, se profilent des préjugés.

Des représentations aux préjugés

Du primat à la technique, on tire non seulement un certain rôle attribué aux sciences humaines, mais un ensemble de préjugés qui confortent la faiblesse de ce rôle : il y en a deux principaux. Le premier de ces préjugés est sûrement le *refus d'un regard critique* sur soi-même. On s'interroge peu, ou trop rarement, dans une école d'ingénieur sur les conséquences des techniques utilisées et la place sociale de l'ingénieur. On ne se pose donc ni la question des préjugés qu'entraîne toute pratique pour celui qui l'utilise, ni la question du futur métier du détenteur du savoir et du pouvoir. Dans un tel contexte, le rappel du vieux principe de Gaston Bachelard selon lequel,

lorsqu'il se présente devant la science, l'esprit n'est jamais jeune, il est toujours vieux, car il a l'âge de ses préjugés, étonne les auditeurs.

Mais l'application de ce principe à l'exercice du pouvoir fait plus que les étonner : affirmer que la manière dont s'exerce le pouvoir correspond à une idéologie fait flotter un parfum de gauchisme, qui correspond à l'image que l'on se fait du *psy* ou du *socio* et qui en conforte le rejet ou la place mineure. La réponse à cette affirmation est donnée par les enseignants dans les catégories de l'efficacité. Pourtant, l'interrogation permanente sur le pouvoir me paraît une nécessité pour une société qui se veut en changement. On ne peut vouloir à la fois le changement technique et l'immobilisme des structures sociales. Les unes et les autres doivent évoluer de pair.

Le second préjugé découle du premier : c'est la crainte d'aborder les problèmes du pouvoir et celui des *conflits sociaux*. On n'aime pas parler du pouvoir, on refuse souvent d'employer le terme, même s'il en est en fait question. Dire, par exemple, que les problèmes de communication sont des problèmes de pouvoir, est mal compris : une communication difficile, vous dira-t-on, est la preuve que les techniques de communication sont mal maîtrisées ; il n'y a pas de problème de pouvoir là-dedans. La lutte pour le pouvoir suppose en effet la possibilité de conflits. Or ce terme fait peur, et celui qui en parle est soupçonné de vouloir mettre en avant des choses qu'il vaut mieux cacher.

Une fois de plus, le thème soulevé correspond à l'image que l'on s'est forgé de l'homme des sciences humaines. « Vous, les sociologues, êtes polluants », me disait en matière de plaisanterie un collègue enseignant (d'ailleurs très favorable aux sciences humaines). En effet, mettre l'accent sur le pouvoir et les conflits, c'est dévoiler une part de fonctionnement social : exercice considéré comme éminemment dangereux. Pourtant, c'est aussi rendre ce fonctionnement bien plus capable de fluidité, donc de souplesse. Mais ceci est mal admis. La connaissance des mécanismes de pouvoir est finalement éliminée des programmes des écoles d'ingénieur où l'on forme des élèves à l'exercice du pouvoir.

Propositions d'action

Face à cette situation, il y a, semble-t-il, deux pistes d'action prioritaires.

La première est en direction du *corps enseignant*. Rien ne peut se faire d'utile sans le concours de l'ensemble des enseignants en sciences et en technique. Il est indispensable de les convaincre de l'utilité pratique des sciences humaines avant d'entourer une action de formation : « donner des heures » pour les sciences humaines sans qu'il y ait échanges et discussions sur le contenu de ces heures avec les autres enseignants constitue une perte énorme de temps et d'argent. La formation en sciences humaines n'est suivie par les étudiants que dans la mesure où les enseignants des autres disciplines y réfèrent, y renvoient, en ont intégré la signification et qu'ils parviennent à faire ressentir dans leur propre formation technique les lieux où psychologues et sociologues peuvent intervenir.

Pour y parvenir, le moyen le plus crédible est de créer une collaboration sciences et techniques - sciences humaines dans le domaine de la recherche. Monter une recherche, obtenir un contrat ou bâtir un programme incluant des enseignants-chercheurs des deux disciplines est le moyen le meilleur. Concrètement, il est donc nécessaire de demander aux enseignants en sciences humaines d'être des chercheurs et, réciprocement, aux scientifiques et aux techniciens de prolonger leurs recherches et leurs applications par une analyse de leurs conséquences humaines et organisationnelles. Il ne s'agit pas de donner aux sciences humaines des heures, mais de nommer des enseignants capables d'animer des recherches pluri-disciplinaires.

La seconde proposition est en direction des *sciences humaines* elles-mêmes. Sortir celles-ci d'une perspective trop théorique, les obliger à confronter leurs résultats à des applications concrètes, constitue un préalable indispensable. Des initiatives récentes comme la création de l'association des sociologues professionnels est un pas dans cette direction. Il faut rendre les sciences humaines utilisables par les acteurs sociaux, sinon par la société. Faute de quoi, ces sciences ne seront jamais admises par elle. C'est une condition de leur diffusion hors du milieu universitaire, en particulier en direction de l'enseignement dans les écoles d'ingénieur.

Les effets sociaux de la distinction

■ L'analyse politique ne s'intéresse pas à ces « détails » que sont le style corporel, les attitudes, les manières, le décor. Le sociologue Pierre Bourdieu y voit pourtant une des voies de « la domination politique la plus typiquement politique ». Ainsi, faute d'analyser et de relativiser ces formes de la vie, l'ouvrier, le paysan, le syndicaliste, sont exposés aussi bien à des anti-intellectualismes sommaires qu'à un sentiment de dépossession culturelle devant l'apparat du pouvoir :

« Par exemple, dans *La distinction*, je voulais ouvrir le chapitre sur les rapports entre la culture et la politique par une photographie, que je n'ai pas mise, finalement, craignant qu'elle soit mal vue, où l'on voyait Maire et Séguy assis sur une chaise Louis XV face à Giscard, lui-même assis sur un canapé Louis XV. Cette image désignait, de la manière la plus évidente, à travers les manières d'être assis, de tenir les mains, bref tout le style corporel, celui des participants qui a pour lui la culture, c'est-à-dire le mobilier, le décor, les chaises Louis XV, mais aussi les manières d'en user, de s'y tenir, celui qui est le possesseur de cette culture objectivée et ceux qui sont possédés par cette culture, au nom de cette culture. Si, devant le patron, le syndicaliste se sent, au fond, « dans ses petits souliers », comme on dit, c'est pour une part au moins parce qu'il ne dispose que d'instruments d'analyse, d'auto-analyse, trop généraux et trop abstraits, qui ne lui donnent aucune possibilité de penser et de contrôler son rapport au langage et au corps. Et cet état d'abandon où le laissent les théories et les analyses disponibles est particulièrement grave (...), parce que des tas de gens vont parler par lui, et que c'est par sa bouche, par son corps, que va passer la parole de tout un groupe, et que ses réactions ainsi généralisées pourront avoir été déterminées, sans qu'il le sache, par son horreur des petits minets à cheveux longs ou des intellectuels à lunettes. »

Pierre Bourdieu, *Questions de sociologie*, p. 43.

Les folies de la rationalité

La raison technicienne a ses délires, comme le montre la « science » médicale ou organisationnelle du nazisme et des goulags. Un cadre nous a fait parvenir cette page d'humour glanée au fil de ses lectures :

L'ORGANISATION SCIENTIFIQUE DU TRAVAIL ET LE CONCERT SYMPHONIQUE.

■ Un groupe de spécialistes de l'organisation du travail a assisté à un concert symphonique au Royal Festival Hall de Londres. Puis, réunis au Bureau des méthodes, ils rédigèrent le rapport suivant :

« Pendant de longues périodes, les quatre joueurs de hautbois n'avaient rien à faire. Leur nombre doit être réduit et le travail mieux réparti sur la durée du concert, de manière à éliminer les pointes d'activité.

Les douze premiers violons jouaient à l'unisson, c'est-à-dire des notes identiques. Le personnel de cette section doit subir des réductions massives ; si une grande intensité sonore est requise, on peut l'obtenir à l'aide d'amplificateurs électroniques appropriés.

Le coefficient d'utilisation du triangle est extrêmement faible. On a intérêt à utiliser plus largement cet instrument, et même à en prévoir plusieurs. Son prix d'achat étant bas, l'investissement correspondant serait très rentable.

Le remplacement du piano à queue par un piano droit, moins encombrant, permettrait d'utiliser plus rationnellement l'aire de stockage du magasin de rangement des instruments.

Il est recommandé de normaliser la durée de toutes les notes en la ramenant à la double croche la plus rapprochée. De la sorte on pourra dans une plus large mesure faire appel à des exécutants de qualification moins élevée.

Il est tout à fait inutile de faire répéter aux instruments à vent des passages déjà exécutés par ceux à cordes. On peut estimer que, si tous les passages redondants étaient supprimés, la durée du concert pourrait être ramenée à 20 minutes, ce qui réduirait les frais généraux (économie de chauffage, surveillance, usure des fauteuils, etc). ■

DES ASSISES POUR LE DÉVELOPPEMENT DES SCIENCES DE L'ORGANISATION.

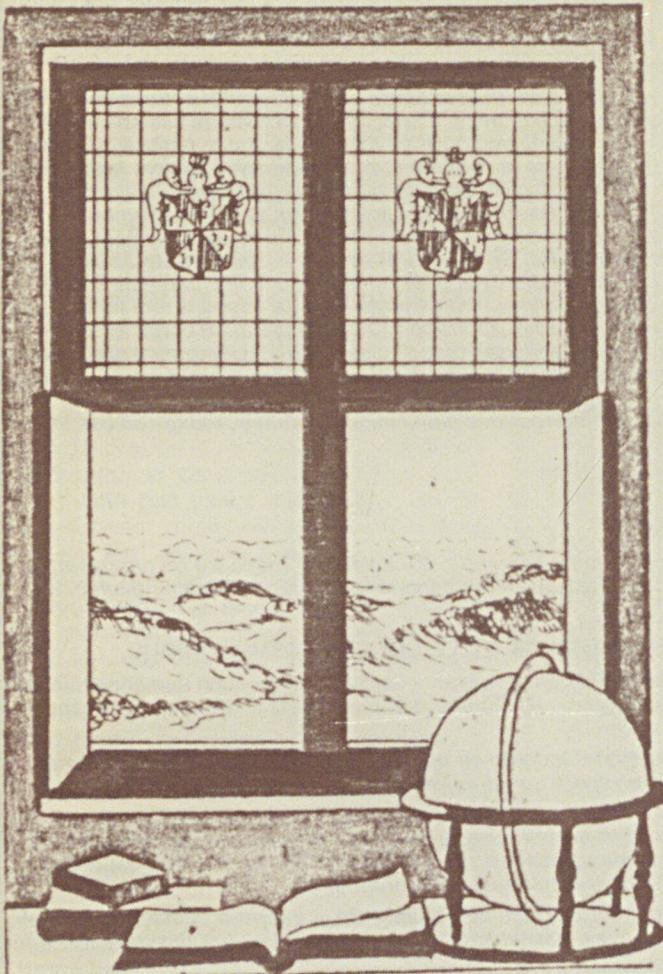
Les 23, 24 et 25 novembre 1982 se tiennent dans les locaux du CESTA, 5 rue Descartes, Paris 5^e, sous le patronage de plusieurs ministres, des « assises internationales pour le développement des sciences de l'organisation », à la double initiative de l'Association française pour la cybernétique économique et technique (AFCET) et du Centre d'étude des systèmes et technologies avancées (CESTA).

L'objectif de ces journées est de confronter les enjeux technologiques, organisationnels et sociaux de l'informatisation : « c'est dans leurs rapports et à leur jonction que se joue le processus d'évolution de la société, du pouvoir, du savoir, de la vie au travail et à la maison ».

Pour tous renseignements ou envois de contributions, s'adresser à l'AFCET (Mme Lancereaux), 156, bd Pereire, 75017 Paris.

OUVERTURES

Développer des alternatives



Dessin « Ex libris John Loudon » par A. Marty.

LA FORMATION EN ALTERNANCE DANS UNE GRANDE ÉCOLE

Les leçons d'une expérience positive,
celle de l'école nationale des Ponts et
Chaussées

par Lucien Duguey

■ L'ENPC forme à la fois des ingénieurs du corps interministériel des Ponts et Chaussées qui sont sortis de l'Ecole Polytechnique et des ingénieurs civils recrutés par le concours commun des grandes écoles. Pour ces derniers, la durée normale des études est de trois ans. Les ingénieurs-élèves du corps des Ponts

entrent directement en deuxième année et font ainsi deux ans d'études.

Immerger les élèves dans la vie professionnelle

L'école offre la possibilité à des élèves volontaires des deux catégories de faire

un stage de longue durée - un an - qui s'intercale entre l'enseignement dit de « tronc commun », c'est-à-dire général, et les enseignements spécialisés par option.

Ce stage a pour objectif essentiel l'immersion de l'élève dans la vie professionnelle de la deuxième année des élèves civils à la fois long pour que cette immersion puisse être à la fois un vrai travail professionnel et un véritable enseignement.

Pour le stagiaire, *la durée des études est changée*. Le stage se passe de mars de la deuxième année des élèves civils à mars de l'année suivante. La « troisième année » se prolonge d'avril à décembre pour y recevoir les enseignements spécialisés. Au lieu de sortir de l'école fin juin, le stagiaire ne sortira qu'en fin décembre. En échange, le stage court d'été en fin de deuxième année, le projet technique et le travail de fin d'études de troisième année lui sont supprimés. Enfin, le choix des enseignements spécialisés est très libre : c'est presque un enseignement à la carte.

Pour le stagiaire, *le stage est un vrai travail*. Les élèves en « stage long » sont assimilés à des ingénieurs débutants certes, mais pouvant exercer des responsabilités réelles au sein d'équipes professionnelles dans des entreprises, des bureaux d'études ou des services de l'administration. Les stages sont prospectés par l'école et ont lieu dans des organismes publics, parapublics ou privés et couvrent l'ensemble des domaines d'application de l'école : génie civil, ouvrages d'art, bâtiment, transports, urbanisme, environnement.

Le stagiaire est un travailleur à part entière. Il est muni d'un contrat de travail à durée déterminée avec tout ce que cela comporte comme statut quasi normal dans l'entreprise.

Enfin, pour le stagiaire, *il s'agit d'un enseignement*. Le stage n'est agréé par l'école que si le travail présente un intérêt pédagogique. Dans l'entreprise, l'élève est piloté par un ingénieur confirmé (souvent ancien élève) qui est responsable du stage devant l'école et de son côté, la direction des études organise l'animation et le suivi pédagogique du stage. Sept séminaires de deux jours sont prévus pendant l'année de stage, en vue de permettre l'échange d'informations sur les expériences de chacun et de faire une évaluation. L'animation de ces séminaires est assurée par l'équipe d'enseignants des techniques de communications de l'école et par la direction des études.

Un système qui a l'approbation des anciens élèves

Depuis 1976, les effectifs en stages sont passés de 15 % de la promotion à plus de 20 % aujourd'hui.

Il est vrai que l'école et l'association des anciens élèves essaient d'y mettre le prix. Lors d'un sondage auprès des anciens en 1978, sur la généralisation ou non de ce type de formation, tout le monde a été surpris de savoir que ceux-ci souhaitaient l'extension du système. Ils savaient bien sûr que l'école fournirait les garanties pour la non-dévaluation du diplôme en y mettant les moyens en personnes qualifiées.

Il ne s'agit pas pour eux de trouver ainsi une main-d'œuvre à bon marché, comme le fait entendre un peu trop souvent le représentant CGT au conseil de perfectionnement de l'école : il y a le réel désir de motiver les élèves pour les enseignements et le métier qu'on leur destine.

Il est vrai que le mode d'orientation vers l'ENPC, soit par le concours commun, soit par le rang de sortie de l'X, est tel que l'élève des Ponts n'a plus de goût pour le génie civil et la construction que pour une autre technique ! Il s'agit donc bien de nécessité, certes, mais liée aux motivations personnelles des élèves et non à la nécessité économique. Les enseignants reconnaissent volontiers qu'au retour du stage, l'élève est exigeant vis-à-vis du cours dispensé, et ne manque pas de poser des questions pertinentes.

Pourquoi la CFDT a été partie prenante dans cet essai d'alternative

Présente au conseil de perfectionnement (avec la CGC, la CGT et FO), la CFDT a collaboré avec la direction de l'école à cette mise en place des stages longue durée. C'est bien sûr cette notion de travailleur à part entière que nous avons défendue et discutée auprès de la direction et des représentants des entreprises. Mais c'est l'idée la plus séduisante est celle, un peu nouvelle, que l'enseignement, même de haut niveau tel qu'il est dispensé en grande école, pouvait se faire valablement sur le lieu professionnel.

Lucien Duguey

Représentant la CFDT
au conseil de perfectionnement de l'ENPC.

QUELQUES REMARQUES SUR LES STAGES EN ENTREPRISE

par Paul Vermande

■ Dans presque toutes les écoles d'ingénieurs, les stages font partie intégrante de la scolarité. On peut estimer en moyenne à trois ou quatre mois le temps total passé par l'étudiant d'une école d'ingénieurs dans l'industrie au cours de ses trois années d'études.

Ces stages sont de nature assez différente : disons en simplifiant que souvent il y a un « stage ouvrier » en première année, puis un « stage maîtrise » et enfin un « stage ingénieur » en situation de cadre, juste avant le diplôme.

Mais la réalité varie beaucoup d'une école à l'autre, et récemment la commission des titres de l'ingénieur a mené une enquête qui révèle de grandes disparités :

- six écoles n'organisent pas du tout de stage ;
- pour beaucoup d'autres, les stages ne sont que facultatifs ;
- trente écoles n'ont pas de service responsable des stages.

Comment se fait-il par exemple que les « Arts et Métiers », qui ont pour but de former des cadres de l'industrie, n'organisent aucun stage et négligent à ce point l'expérimentation sociale ? Est-ce là le mythe du bon technicien qui saura automatiquement s'adapter aux problèmes humains ?

D'autre part, pourquoi la rémunération des stagiaires est-elle si inégalitaire ? Une réglementation analogue à celle de l'apprentissage n'est-elle pas possible ? Enfin, ne pourrait-on pas mettre au point également une réglementation pour que la protection sociale et la responsabilité civile des stagiaires soient définies ?

Un contact entre le monde éducatif et le système socio-économique

Abordons maintenant une question plus fondamentale : pourquoi, dans l'enseignement supérieur, les formations dites « professionnalisées » sont-elles les seules à avoir organisé la pratique des stages ? Pourquoi cette pratique ne serait-elle pas étendue à toute formation ?

Pour répondre à telle question, il faut d'abord s'entendre sur le mot « professionnalisation ». Notre société en crise, à juste titre obnubilée par les problèmes d'emploi, confond bien souvent la « professionnalisation » des études avec l'assurance de trouver un emploi à la sortie de l'école.

32 Or, les stages ne sont-ils pas liés assez

CADRES CFDT N° 304, JUILLET-AOÛT 1982

directement à la prise de fonction dans un emploi ? Ils sont présentés comme une expérimentation, comme une approche sociologique de l'entreprise, comme un accès à une meilleure connaissance de l'organisation du travail.

Pour ma part, je suis porté à penser que le principal but des stages est un test de connaissance mutuelle pour les deux futurs partenaires que sont le travailleur (cadre ou non cadre) et l'entreprise.

L'étudiant veut savoir dans quelles conditions il pourra venir travailler, et l'entreprise veut évaluer ses futurs employés avant de les embaucher, c'est d'autant plus important que ceux-ci auront des responsabilités élevées.

C'est aussi l'occasion de confronter à la logique industrielle et économique les jeunes esprits qui n'ont pas encore suffisamment réfléchi sur les critères de productivité, la division du travail, etc.

La façon dont certains industriels jugent les rapports de stages ouvriers des étudiants de première année de l'INSA est tout-à-fait révélatrice à ce sujet : toute attitude critique par rapport au monde industriel est souvent sanctionnée négativement.

On comprend dès lors pourquoi toutes les filières de formation à dominante culturelle n'organisent pas de stages.

L'ignorance du monde de la production par une partie importante des jeunes est une aberration sociale : la méconnaissance de la vie quotidienne de la majeure partie de la population renforce les stratifications de la société et ne peut qu'accroître le mépris de ceux qui accèdent aux fonctions de direction. C'est pourquoi le SGEN-CFDT souhaite qu'à terme tous les étudiants puissent accéder à cette expérimentation.

Il est évident qu'actuellement cela pose-rait d'énormes problèmes d'organisation, d'emploi et de financement : comment trouver des stages pour plusieurs centaines de milliers d'étudiants ? La présence des stagiaires ne permet-elle pas d'éviter des créations d'emplois ? Les entreprises et les administrations pourront-elles dégager suffisamment de personnel pour encadrer valablement les stagiaires qu'elles recevront ?

Pour résoudre toutes ces difficultés, il faut nécessairement changer de logique et il n'est pas exclu que nous soyons obligés de le faire sous la pression du chômage. Le plein emploi ne sera assuré

qu'avec une réduction massive de la durée du travail et vraisemblablement des échanges constants de personnels entre les secteurs *productifs* (les travailleurs revenant se former) et le secteur *éducatif* (les étudiants allant en stage).

Les stages concerteraient alors tous les types de formation et tous les niveaux de qualification. Quels seraient les avantages d'un tel système ?

Tout d'abord : *un contact permanent entre tout le système éducatif et le monde socio-économique*. Les reproches actuels concernant la non-professionnalisation de certaines filières ou bien encore la coupure entre l'école et le monde du travail, émanent aussi de milieux conservateurs qui continuent, eux, à ne privilégier que les filières dites professionnalisées : ils leur réservent non seulement les stages, mais la majeure partie des fonds de la taxe d'apprentissage. Les autres doivent se contenter des miettes.

C'est en ce sens qu'il faut interpréter les pressions pour le maintien du système actuel de répartition de la taxe selon la seule volonté des entreprises (mis à part les contraintes de quota), ce qui permet à nombre d'écoles privées de concurrencer le secteur public (certaines écoles de commerce ne perçoivent-elles pas ainsi directement des milieux patronaux plus de 10 000 francs par élève et par an ?). Ensuite, aussi bien au niveau de l'enseignement secondaire qu'à celui du premier cycle du Supérieur, il est urgent d'associer à tout savoir un savoir faire et le SGEN-CFDT a pris position en ce sens à son congrès de 1980 ; les stages qui peuvent être une des composantes de cette acquisition de savoir faire (mais qui ne sauraient s'y réduire) sont l'occasion de l'approche sociale et économique de la mise en œuvre des savoir faire acquis dans les lycées, les écoles et les universités.

Composante indispensable de la nécessaire acquisition d'une formation professionnelle pour tous les jeunes, les stages présentent l'intérêt d'une approche concrète des réalités de la production, des services, de la vie associative...

L'orientation scolaire et professionnelle des jeunes, leur insertion dans la société, seraient mieux appréhendés s'il existait un système de stages généralisés.

Les jeunes pourraient ainsi tester fréquemment la validité de leurs choix, et de plus, ils saisiraient mieux l'utilité et l'intérêt social de leurs études.

Autre modification à attendre, sur le plan financier. La rémunération des stages donnerait au jeune un statut de travailleur en formation lui permettant de financer

lui-même en partie ses études. Il serait ainsi en situation de responsabilité.

Un impératif particulier pour certains enseignants

Il est nécessaire de développer les stages pour toutes les filières de formation dans les entreprises, dans les administrations et dans tous les secteurs de la vie sociale et culturelle.

Rappelons aussi que d'autres formes d'approche du monde socio-économique sont possibles : les visites, les techniques audio-visuelles, les revues, tous les moyens de communication sont susceptibles d'être utilisés à condition qu'ils ne soient pas dans les mains des seuls responsables d'entreprises, mais que tous puissent se les approprier : étudiants, éducateurs divers, syndicalistes, etc.

Enfin, comment ne pas s'interroger sur le fait que les enseignants et les formateurs aient si peu d'*expérience du monde socio-économique* en dehors des structures d'enseignement et de recherche ? C'est seulement au cours de mes années de coopération en Algérie que j'ai pu travailler de façon suivie avec un secteur industriel, notamment en effectuant des stages.

S'il est vrai que tout le monde ne peut pas tout faire (recherche, formation initiale et continue, gestion administrative sont déjà bien prenantes pour les enseignants à temps plein du supérieur), je suis quand même frappé par le fait que beaucoup de mes collègues forment allègrement des ingénieurs, des techniciens, des cadres de gestion sans connaître du tout la réalité de l'entreprise et des fonctions qu'y exercent ces gens.

Il est bien évident que la mise en œuvre de ces propositions suppose que l'entreprise ne soit pas appréhendée du seul point de vue patronal ; l'apprentissage, les séquences éducatives des élèves de LEP ont montré combien le contrôle syndical par les enseignants, mais aussi les sections d'entreprise, était indispensable pour empêcher que tout ne se résume à la simple mise à la production d'une main d'œuvre gratuite ; il est également indispensable de contrôler l'inculpation idéologique dont les stages sont l'occasion et que l'expérience passée a largement mis en évidence. Ce contrôle permet également une approche concrète des questions de formation par les personnels des entreprises ; ce qui présente un intérêt certain pour la négociation des plans de formation, des contenus des formations initiale et continue...

Paul Vermande
Responsable du secteur Grandes écoles
au SGEN-CFDT

LES STATUTS DES « PRATICIENS » INTERVENANT COMME ENSEIGNANTS DANS LA FORMATION DES INGÉNIEURS

Pour qui enseigne dans une école d'ingénieurs, la nécessité de pouvoir faire appel à des enseignants provenant de l'industrie est une évidence. Que ce soit pour les enseignements à caractère technologique, ou pour certains enseignements plus fondamentaux, l'industrie dispose de spécialistes de qualité, parmi lesquels se trouvent de fort bons pédagogues. Dans ces secteurs, le monde universitaire n'est pas toujours en mesure d'offrir de bons candidats, soit qu'il ne dispose pas de spécialistes dans le domaine concerné, soit qu'il en dispose en trop petit nombre.

Le cas de l'Ecole centrale de Paris est significatif à ce niveau, et permet bien de mettre en évidence les problèmes statutaires que cela pose.

La situation actuelle : Une flagrante inégalité

L'Ecole centrale est en mesure de proposer trois situations statutaires pour ses enseignants :

1. titulaires :

- de l'enseignement supérieur : maîtres-assistants et assistants (1/5 des postes budgétaires) ;
- de l'Ecole centrale : professeurs, chefs de travaux (1/6 des postes budgétaires) ; pour ces postes, les exigences de diplômes sont plus souples que pour les postes universitaires, notamment pour les titulaires de certains diplômes d'ingénieur.

Ces postes sont presque exclusivement occupés par des enseignants ou enseignants-chercheurs à temps plein.

2. contractuels : professeurs, chefs de travaux, assistants (près des 2/3 des postes budgétaires). La pratique de la gestion de ces postes a conduit à deux tendances principales :

- une minorité des postes sont attribués à d'authentiques enseignants - chercheurs à plein temps - surtout au niveau des assistants, pour lesquels la moindre justice consisterait à leur offrir une titularisation, établissant du même coup l'unité nécessaire entre poste et fonction.
- une majorité des postes - dont une part importante découpés en demi-postes -

sont attribués à des enseignants dont la fonction principale est exercée à l'extérieur de l'école (secteur privé ou nationalisé).

3. vacataires : leur nombre est considérable ; il s'agit de personnes allant du conférencier au responsable d'un enseignement de troisième commun, en passant par toute la gamme offerte par une pédagogie très diversifiée.

L'utilisation de postes de contractuels pour s'affranchir des contraintes de cumul ou d'exigences de diplômes - voire de rémunérations - présentées par les postes de fonctionnaires n'est pas une pratique spécifique de l'Ecole centrale. Elle s'appuie certes sur un certain manque de souplesse des statuts de la fonction publique (un ingénieur réputé dans son domaine peut-il enseigner une matière à caractère technologique s'il n'a pas de thèse d'Etat ?), mais elle aboutit surtout à des inégalités souvent considérables.

Au niveau de l'Ecole centrale, les principales conséquences de l'existence des statuts d'enseignants contractuels sont :

- la mise sur une voie de garage du point de vue de leur avenir, d'enseignants-chercheurs (surtout des assistants) contractuels pour lesquels les chances de promotion sur des emplois de titulaires comme sur des emplois de contractuels sont très compromises.

- une situation d'inégalité criante entre une minorité d'enseignants à temps plein ayant leur fonction principale à l'école, et rémunérés suivant les grilles de la fonction publique, et une majorité de contractuels assurant pour la plupart un horaire de présence très limité, mais recevant néanmoins, outre leur rémunération publique, une rémunération extérieure en général considérablement plus élevée que celle de leurs collègues.

- une inégalité de répartition des tâches entre enseignants à temps plein et enseignants à fonction principale extérieure, qui aboutit à faire retomber sur les premiers la quasi-totalité des charges de travail nouvelles induites par un enseignement en constante diversification dans son contenu comme dans ses méthodes (coordination des activités, charges administratives, contacts avec les étudiants,

encadrement des projets...).

• une insuffisance criante de personnel d'encadrement de la recherche, dans la mesure où une minorité des postes budgétaires d'enseignants peuvent être mis à la disposition d'enseignants-chercheurs, créant ainsi de mauvaises conditions pour un développement suffisant de la recherche à l'école.

Quelles solutions statutaires ?

Une solution serait tentante qui permettrait une continuité de carrière entre enseignement et industrie : des praticiens pourraient, à un stade donné de leur expérience industrielle s'engager, pour une durée limitée, dans une expérience à temps plein, pour ensuite rejoindre le monde économique. La possibilité statutaire existe, pour peu que des postes d'enseignants associés soient mis en nombre correspondant à la disposition des établissements. Mais il faut bien reconnaître que ce n'est pas là l'obstacle fondamental : la raison en est dans l'énorme décalage existant entre rémunérations suivant que l'on est enseignant du supérieur ou ingénieur dans l'industrie, qu'elle soit privée ou publique. Il y a là un facteur dissuasif qui trouve de bien rares exceptions.

Il faut donc s'orienter vers une solution majoritaire qui tienne compte de cette situation, à savoir que les praticiens que l'on associera à l'enseignement auront une fonction principale à l'extérieur de l'établissement. Dans ces conditions, il existe une solution statutaire qui présente l'avantage de la clarté et de l'équité : celle des vacataires. Cela suppose que l'établissement soit évidemment doté d'un budget approprié tenant compte des besoins très importants en enseignants-praticiens, liés à sa mission de formation initiale d'ingénieurs. Cela suppose aussi que l'établissement puisse associer plus étroitement certains de ces enseignants à son fonctionnement, en fonction des besoins, par exemple par une mensualisation du paiement des vacations, par la possibilité d'intégrer dans cette rémunération la diversité des formes de participation, par l'attribution enfin de titres comme celui de professeur-consultant...

En contrepartie, l'école pourrait disposer d'un corps plus important d'enseignants-chercheurs présents à temps plein, et associés au sein des laboratoires à des tâches d'encadrement de la recherche, participant ainsi à un nouvel essor de la recherche à l'école centrale. □

LE RÔLE DES « MILIEUX EXTÉRIEURS » DANS LA DÉFINITION DE LA FORMATION

Il est une revendication courante dans les milieux dirigeants actuels des grandes écoles, soutenus par les instances patronales et les associations d'anciens élèves : présence d'une majorité de « personnalités extérieures » dans les conseils d'administration de ces établissements. Cette demande mérite analyse.

Elle s'appuie pour l'essentiel sur deux types d'arguments :

• une des missions des écoles d'ingénieurs est la formation initiale d'ingénieurs. Cette formation est étroitement liée à l'évolution de l'économie et de la technologie de notre pays. Il est donc fondamental que participent à la détermination des orientations, des personnes représentatives de ces milieux. Et ces personnes doivent être majoritaires au niveau de la décision parce que portant l'intérêt général, les enseignants, élèves, A.T.O.S... ne représentant que leurs intérêts particuliers.

• les milieux économiques n'accorderont leur confiance qu'à des établissements où leurs représentants auront un rôle déterminant au niveau des décisions. Nous allons examiner ces deux points.

La détermination des orientations

Les écoles d'ingénieurs assurent la formation initiale de ceux qui constitueront l'encadrement de l'exploitation industrielle et de l'évolution technologique dans notre pays. A ce titre, elles développent, outre l'acquisition de connaissances, l'acquisition de méthodes de travail et d'un état d'esprit qui, pour l'essentiel, peuvent être considérées comme une méthodologie de l'application de la théorie à la pratique. Un tel enseignement se doit d'être étroitement lié au milieu industriel auquel il destine ses diplômés. Cette liaison existe actuellement et s'appuie essentiellement sur :

• un état d'esprit du corps enseignant supposant un suivi constant de l'évolution

des méthodes et des techniques. Ce suivi est notamment assuré lorsque les enseignants participent dans les laboratoires de l'école à des recherches (théoriques ou appliquées) en contact permanent avec les milieux économiques et industriels.

- une organisation de l'enseignement laissant place à de nombreuses activités en lien direct avec le milieu industriel : stages, visites, conférences, projets...
- un lien organique par le contrôle à posteriori que représente l'embauche des diplômés.
- un poids financier certain par l'intermédiaire de la taxe d'apprentissage.

Il est évident que dans un tel contexte, les milieux économiques n'ont en aucune manière besoin de disposer d'un droit de vote majoritaire dans les instances dirigeantes des établissements pour pouvoir s'y exprimer ; il est d'ailleurs significatif qu'à ce niveau, les pouvoirs publics, principaux fournisseurs de fonds des établissements publics et meilleurs représentants de l'intérêt national, ne prétendent pas à la représentation majoritaire dans ces instances. Par contre, la présence de membres de ces milieux économiques, et de représentants des pouvoirs publics lors des prises de décisions est très souhaitable, ne serait-ce que comme « garde-fous » afin de limiter les erreurs de jugement.

On sait bien d'autre part de quoi débattent réellement les conseils d'administration des établissements : pour l'essentiel de problèmes liés à la vie interne. Et la participation d'une majorité de personnes extérieures sous-informées sur les subtilités de la vie d'une école, en font une masse de manœuvre entre les mains des représentants de l'intérieur, mieux au fait des problèmes. C'est courir le risque de fausser inutilement le débat interne à l'établissement, et mal employer le temps de ces personnes extérieures qui pourraient pourtant être si utiles à l'établissement, pour peu que l'on fasse appel à elles de manière plus pertinente.

Par contre c'est dans le débat sur les orientations, dans la préparation des décisions dans ce domaine, dans l'information sur les besoins, que la participation de ces personnes est fondamentale. Et l'on peut cette fois les associer de façon pertinente, en leur demandant d'apporter aux établissements ce qu'elles peuvent leur apporter :

- la connaissance des besoins immédiats des milieux économiques
- les perspectives d'évolution de la fonction d'ingénieur et des technologies pour l'avenir à moyen et long terme

• l'analyse critique de la formation fournie au vu du comportement des jeunes diplômés confrontés aux problèmes lors de leur insertion professionnelle.

A ce titre, une participation importante des milieux économiques aux conseils d'orientation (conseils de l'enseignement, conseils scientifiques...), lorsqu'ils siègent en séance d'orientation, atteindrait bien l'objectif qui fait l'unanimité : assurer une étroite symbiose entre la formation donnée et le milieu dans lequel doivent s'insérer les futurs diplômés. On ne doit d'ailleurs pas se limiter ici aux seules solutions institutionnelles. Les établissements doivent prendre des initiatives susceptibles d'améliorer la situation actuelle et finalement apprendre à se remettre davantage en question : organisation de journées d'études sur les perspectives de la formation des ingénieurs, rencontres avec des responsables de l'embauche et de la formation dans les entreprises et avec les responsables de la formation des organisations socio-professionnelles, confrontations entre les expériences d'établissements à objectifs voisins, en France et à l'étranger...

La question de confiance

Le second argument est pour l'essentiel un argument politique : il est celui de milieux dirigeants de l'économie qui se méfient traditionnellement des enseignants, surtout lorsqu'il s'agit d'enseignants à caractère universitaire. C'est le réflexe de personnes qui se satisfont du fossé existant entre Université et grandes écoles, entre formations supérieures et milieux économiques. C'est une attitude qui consiste à n'accorder la confiance qu'à des établissements gérés à l'image des entreprises, à travers une structure fortement hiérarchisée, où la « concertation » doit se comprendre comme une consultation appropriée des intéressés, tout juste nécessaire à la prévention des difficultés dans l'application de décisions unilatérales. *Il y a une continuité entre le souci de maintenir la toute puissance des directeurs dans les grandes écoles et le refus de l'extension des droits des salariés dans les entreprises.* La nature fondamentalement politique de cette position se traduit inévitablement par le refus de l'idée même de réforme des grandes écoles comme des classes préparatoires.

Cette opposition ne doit pas être un obstacle pour avancer dans les réformes, qui sont de notre point de vue nécessaires, notamment en ce qui concerne la vie démocratique dans les établissements,

intermédiaires indispensable vers une plus grande responsabilisation des cadres de demain dans les entreprises. Elle doit cependant nous alerter sur un point : si seuls certains établissements venaient à faire l'objet de réformes significatives (par exemple ceux dépendant du ministère de l'Education nationale), sans que s'affirme simultanément une volonté politique d'étendre à bref délai ces réformes aux autres écoles (qu'elles soient publiques ou privées), il y aurait là une brèche dont ne manqueraient pas de profiter ceux qui, au sein des milieux économiques souhaitent mettre en difficulté, pour des raisons politiques, les actions de réforme actuellement entreprises. A ce niveau, il faut bien considérer qu'il n'existe aucune solidarité réelle entre organisations d'anciens élèves, et qu'une école « menacée », par exemple par une baisse de sa « cote », ne saurait attendre de soutien de ses concurrentes.

POUVOIR EXÉCUTIF ET POUVOIR COLLÉGIAL

« *Ne nous cachons pas derrière notre petit doigt* »

■ Une des raisons qui entravent l'établissement d'un consensus parmi les membres de la commission statuts est la suivante.

Nous avons l'expérience d'un exécutif fort dont le pouvoir n'est pratiquement pas contrebalancé par un C.A. le plus souvent tout dévoué. Nous sentons même que le désaccord n'est pratiquement pas possible. La direction seule a toutes les informations, et elle ne diffuse (parfois largement, elle en a les moyens) que celles qui éclairent sa thèse (1).

Face à des gens moins informés, qui ne vivent pas quotidiennement les réalités, il est facile de faire pencher la balance.

D'autre part, nous savons par expérience que, à l'intérieur de « grandes orientations » définies par le C.A., la direction possède un grand champ de liberté pour interpréter en actes concrets ces orientations dans un sens favorable à ses propres conceptions (aux intérêts qu'elle représente ?).

Par une multitude de décisions infinitésimales au jour le jour, en apparence innocentes et sans grande portée, mais qui toutes œuvrent dans le même sens, on peut exercer un pouvoir qui devient pratiquement hors contrôle : mise sur la touche des généraux, promotion des personnes dévouées, placement à des postes-clés des mêmes, mise en valeur ou

1. Cf. les compte-rendus qui pêchent par omission.
2. Pas plus d'ailleurs que les « professeurs à 1/2, 1/3, 1/4, 1 N temps de l'école.

Il ne s'agit pas, de notre point de vue, de renoncer à procéder aux réformes nécessaires, ni de s'autocensurer. Au contraire, nous pensons que l'objectif de ces réformes, qu'il s'agisse du fonctionnement démocratique des écoles ou de rétablissement de leurs liaisons avec l'ensemble de l'enseignement supérieur, doit être atteint ; et qu'il ne peut l'être que si l'on s'assure à chaque étape que les choix faits s'appliquent à l'ensemble des établissements. Faute de quoi, la formation des ingénieurs de ce pays continuera à se développer en marge du reste de l'enseignement supérieur, c'est-à-dire finalement que l'objectif n'aura pas été atteint. Une attitude qui consisterait à croire que la vertu de l'exemple, à partir des écoles dépendant de l'Education nationale, serait naïve et dangereuse dans la mesure où l'on a à faire ici à une volonté politique déterminée et quelque peu organisée. ■

réduction des enseignements en fonction des personnes qui les assument, rayonnement donné aux laboratoires...

Ces décisions, pour être décodées, pour que l'on puisse deviner la finalité vers laquelle elles tendent, nécessitent une bonne connaissance du « terrain », connaissance que les membres extérieurs du C.A. n'auront jamais (2).

Or, ces décisions au jour le jour sont celles qui touchent le plus les personnes, leur place dans l'école, leurs conditions de travail, leur avenir.

On comprend donc que les personnels représentés par leurs syndicats à la commission statuts soient plus que réticents à laisser un large champ de décisions à l'exécutif, tant qu'ils n'ont aucune garantie sur l'origine de ce pouvoir exécutif.

Voilà pourquoi nous considérons que l'attribution des pouvoirs et responsabilités (cf. le remplissage de la « grille ») ne peut être rendu indépendant de la question de l'origine de l'exécutif.

Un Conseil aura naturellement tendance à laisser l'exécution de ses décisions à un directeur qu'il aura choisi, et qu'il pourra sanctionner. Les personnels seraient moins empressés à contrôler les pouvoirs du directeur s'ils avaient une importance non négligeable dans le dit Conseil.

INGÉNIEURS PAR LA FORMATION CONTINUE

par Jean-Marie Trillard

Le dédain pour la formation continue va de pair avec la surestimation des grandes écoles. Il faut rapidement changer les mentalités à cet égard : c'est un impératif industriel aussi bien que social, et pour les pays « neufs », c'est une condition absolue du développement.

A l'inverse des écoles d'ingénieurs qui se demandent : comment nos élèves s'intègreront-ils dans la vie industrielle ?, le CESI, Centre d'Études supérieures industrielles, propose à des salariés non diplômés de devenir ingénieurs (1).

Un besoin du monde du travail

A la fin de la période de reconstruction qui a suivi l'après-guerre, les entreprises s'interrogent : où trouver les ingénieurs de production dont nous avons besoin ? De leur côté, des travailleurs revendent un statut qui prenne en compte leur expérience, leur participation à la vie de l'entreprise, leurs capacités à assumer un nouveau domaine de responsabilités.

En 1958, cinq entreprises créent l'outil qui répond à cette double aspiration : le CIF (Centre inter-entreprises de formation) qui deviendra le CESI. Depuis plus de vingt ans, les entreprises s'assurent la collaboration de près de 2 000 ingénieurs CESI.

Le 25 avril 1978, la Commission des titres d'ingénieur habilite le CESI à délivrer le titre d'« ingénieur diplômé du CESI ».

Qui entre au CESI ?

L'homme - ou la femme (2 à 3 %) - qui entre au CESI a, en moyenne, 32 ans. Il

est agent de maîtrise, technicien, dessinateur-projeteur, conducteur de travaux... Pour être admis au cycle de formation (2 années à temps plein), il a dû satisfaire à une triple exigence :

- un minimum de cinq ans d'*expérience industrielle* « reconnue » (sept ans pour les dessinateurs),
- un niveau de *connaissances baccalauréat* mathématiques ou technique,
- une *personnalité* capable d'évolution et d'adaptation (2).

Les différentes lois sur la formation continue comme la pratique des entreprises ont modifié (de façon irréversible ?) le statut du stagiaire.

A l'origine, c'est l'entreprise qui sélectionnait, présentait, payait, reprenait le candidat. Aujourd'hui, le stagiaire est le principal décideur de son entrée au CESI et relève en majorité soit du congé-formation (qui, tel quel en 1982, n'est pas satisfaisant), soit d'une prise en charge par le ministère de l'Emploi (3).

(1) Formation d'ingénieurs :

- CESI-*ile de France*, établissement d'Evry, Tour Europa, 6 Boulevard de l'Europe, 91000 EVRY. Tél. : 078-12-67.
- Autres établissements : ARRAS, LYON, TOULOUSE.

(2) A côté de la formation d'ingénieurs diplômés (2 ans) le CESI d'Evry assure une formation d'ingénieurs Post/BTS, Post/DUT en 13 mois, après une préparation d'un an en temps partagé.

(3) 15 % sont « candidats-entreprise ».

LE PROGRAMME DE LA FORMATION D'INGÉNIEUR CESI

% du temps 25 %	Mathématiques	Statistiques	Thermo-dynamique	Électricité	Chimie	Technologies et méthodes
25 %	Économie, Gestion de la production		Anglais dont voyage à l'étranger		Expression écrite et orale	Sciences humaines
25 %	Stage d'observation et préparation mémoire		Stage de responsabilité (hiérarchique, technique)		Stage d'application et de spécialisation technique	
10 %	Mémoire d'étude		Séminaires de réflexion, organisation de la 2 ^e année		Synthèse bilan réflexion	
10 %			Travaux personnels et de groupe			
5 %			Sport			

DÉROULEMENT-TYPE DU CYCLE SUR DEUX ANNÉES A TEMPS PLEIN

	Première année	Deuxième année
Avril	Période d'accueil et de définition des objectifs de formation	Préparation du mémoire d'étude (suite)
Mai	Tronc commun (1) de formation générale, scientifique et technique	
Juin		Stage de responsabilité (hiérarchique, technique)
Juillet	Etudes de problèmes économiques voyage d'étude, conférences, visites, enquêtes	
Août	Congés annuels	Congés annuels
Septembre	Tronc commun (1) de formation générale, scientifique et technique	Formation industrielle appliquée • soutenance du mémoire
Octobre		• stage d'application de langue, à l'étranger
Novembre		• compléments de formation industrielle et humaine
Décembre	Stage d'observation la fonction d'ingénieur structure d'un atelier ou service	Formation industrielle appliquée (suite)
Janvier	Tronc commun de formation générale, scientifique technique et industrielle préparation du mémoire d'étude	
Février		Stage d'application (spécialisation technique)
Mars	séminaire préparation 2 ^e année formation industrielle et économique	Exposés devant jury Synthèse du cycle

(1) Le **tronc commun** de formation générale, scientifique et technique comprend : mathématiques, thermodynamique, électricité, mécanique, statistiques, informatique, gestion de production, économie, sciences humaines, expression écrite et orale, langue étrangère (anglais), activités culturelles, éducation physique. Evidemment, pour les parties « études de problèmes économiques », « stage de responsabilité », « stage d'observation » et « stages d'application », les stagiaires poursuivent leur formation hors des locaux du CESI.

Ce programme de deux années est complété par des sessions de perfectionnement (une dizaine de journées étaillées sur 3 ans).

Cette « distance » par rapport à l'entreprise renforce l'aspect « volontariat » de la formation (et ses conséquences financières, familiales, professionnelles) et entraîne à la sortie une mobilité qui exige ouverture, compétence, adaptabilité.

En deux ans, le stagiaire change. Le monde industriel aussi. Pendant sa formation, l'ingénieur CESI pense davantage à l'entreprise qu'il va découvrir qu'à celle qu'il a quittée. Comment le CESI l'aide-t-il durant cette double évolution ?

Une pédagogie expérimentale

En entrant au CESI, le futur ingénieur dispose d'un atout précieux : ses dix années (en moyenne) d'expérience professionnelle. Il s'appuiera donc sur cet acquis pour développer :

- la connaissance de l'environnement (l'entreprise),
- la familiarisation avec les nouvelles technologies,
- la connaissance de soi et une bonne aptitude aux relations,
- l'aptitude à mettre en œuvre méthodes et moyens.

Si le travail en groupe est très présent, surtout en première année, le suivi individuel et collectif (entretien individuel régulier avec le formateur, séances d'analyse et de réflexion en groupe) est une pièce maîtresse du dispositif de formation au point que l'on peut parler d'évaluation permanente.

Pendant deux ans alterneront cours scientifiques et techniques, stages en entreprise, travaux de groupe, soutenance de mémoire, exposés publics, voyage à l'étranger... qui seront autant d'occasions pour les stagiaires et pour les formateurs d'expérimenter (1) et de vérifier que :

1. LA FORMATION EST L'AFFAIRE DES STAGIAIRES EUX-MÊMES. Ce sont les hommes qui sont les principaux agents et les premiers évaluateurs de leur changement. Ainsi verra-t-on progressivement (et surtout en seconde année) le CESI demander aux élèves ingénieurs de clarifier leurs propres objectifs, de proposer des contenus, d'évaluer des méthodes.

2. LA MEILLEURE SITUATION D'APPRENTISSAGE EST LA SITUATION PRATIQUE. Si « c'est en forgeant... », le stagiaire n'apprendra pas à parler en public en cherchant des recettes dans un livre ; il ne développera pas sa connaissance de l'entreprise par une étude à distance ; il ne vérifiera pas ses propres capacités en regardant les autres faire. Seul apprend celui qui fait.

3. LA FORMATION SE RÉALISE A PARTIR DE PROBLÈMES A RÉSOUVRE. De préférence à des cas imaginaires, il convient de s'appuyer sur les problèmes que le stagiaire rencontre dans sa vie professionnelle, familiale, sociale. La formation exploitera sans cesse l'analogie entre la vie dans l'entreprise et les deux années passées au CESI (relations hiérarchiques, vie de groupe, contraintes, conflits, savoir-faire...).

4. LA FORMATION VISE A UNE MEILLEURE CONNAISSANCE DE SOI ET DE SES PRÉSENTATIONS. C'est en effet à des adultes que le CESI s'adresse. Les stagiaires possèdent un passé, une expérience qui, à la fois, les a enrichis et marqués. Ils ont un acquis en termes d'éducation, de culture, de vie professionnelle et sociale. Ils arrivent en formation avec des idées (pré-) établies sur le CESI, leur attente, l'ingénieur, le statut, l'entreprise. Pas toujours conscientes, ces « représentations », si elles ne sont pas élucidées, analysées, remises en cause, risquent de bloquer les évolutions souhaitables.

5. LA FORMATION SE RÉALISE PAR RAPPORT AU MILIEU PROPRE DE CHACUN. Passer deux années au CESI ne veut pas dire se couper de la réalité. Certes, le cycle de formation permet de réfléchir, de faire le point, de prendre du recul. Mais il serait inacceptable de faire travailler le stagiaire sur des sujets et dans des conditions ne correspondant en rien à son univers professionnel et personnel. Entre autres, l'enquête du mois économique, les stages, le mémoire, le voyage à l'étranger permettent une évaluation « *in situ* » de l'évolution réciproque que connaissent le stagiaire et le monde industriel.

Ces hypothèses pédagogiques ne sont pas le fruit du hasard. Elles découlent directement de la demande des partenaires, des objectifs que l'on a fixés au CESI, des caractéristiques de la population adulte qui y est traitée.

(1) « *Le vécu*, dit Jean Lacroix, ne devient expérience que si l'on réfléchit dessus. »

(2) Association loi 1901, le CESI est dirigé par un conseil d'administration composé paritairement de 5 membres du patronat et des représentants des 5 grandes centrales syndicales. La présidence « tourne » tous les trois ans. L'actuel président du CESI est notre camarade Yves Lasfargue.

Parce qu'expérimentale, la pédagogie du CESI se doit d'être évolutive. Pour cela, il est indispensable que le CESI soit entouré par des partenaires extérieurs. Ils sont les plus à même, par leurs informations, leurs suggestions, leurs critiques, leurs évaluations (en particulier à l'issue des stages et dans les jurys de mémoire et d'orientation) de provoquer le renouvellement et l'adaptation continuels de la formation aux besoins réels des hommes et de l'économie.

L'ingénieur CESI « se vend bien »

Plus que les formateurs, les véritables évaluateurs de la formation d'ingénieurs sont ceux qui en sont sortis et les entreprises.

Depuis que les stagiaires chômeurs en congé-formation, sont majoritaires, le nombre de ceux qui n'ont pas d'emploi trois mois après la sortie du CESI ne dépasse pas 5 %. L'ingénieur CESI se « vend bien » parce qu'il est un homme de terrain, expérimenté, capable de s'adapter, apte à analyser les situations, à prendre en compte les contraintes, à diriger et animer les hommes.

Les fonctions tenues par les ingénieurs CESI vont du chef d'atelier à l'ingénieur méthodes, du directeur d'unité de production au directeur de personnel, du chef de produit à l'ingénieur d'affaires.

Pendant trois années après la fin du cycle, les ingénieurs CESI se retrouvent avec les formateurs pour faire le point, mesurer le chemin parcouru, analyser le verdict des faits.

Le CESI demain

Organisme unique de formation dans le cadre de la Promotion supérieure du travail, le CESI a d'autres ambitions que de « maintenir ».

« La vie est dans le mouvement ». Le « savoir-faire » du CESI en ce qui concerne la formation d'adultes ne saurait être figé, pas plus que les hommes eux-mêmes. Aussi le conseil d'administration du CESI (2) vient-il de lancer une enquête auprès de ses différents partenaires internes : « Quel CESI pour demain ? ».

C'est dans sa capacité à vivre lui-même le changement qu'il entend apporter à ses stagiaires et aux entreprises que le CESI justifiera sa raison d'être - et de rester - pour les travailleurs une école d'ingénieurs originale, efficace, indispensable.

Jean-Marie Trillard

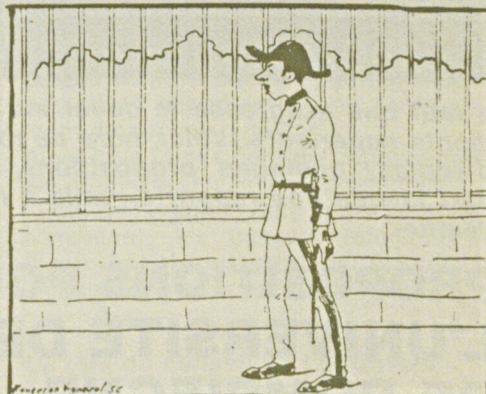
Le meilleur choix.

Chauffe-eau et Chauffe-bains au gaz	Chaufferies au gaz
Chaudières au gaz	Convector pour chauffage central au gaz
Chauffe-eau électrique	Capteurs solaires
Tank gaz eau chaude par accumulation	Chauffe-eau solaire

Chaffoteaux et Maury

2, rue Chaintron, 92126 Montrouge Cedex
657.11.05.

Yves Abécassis/Cotec

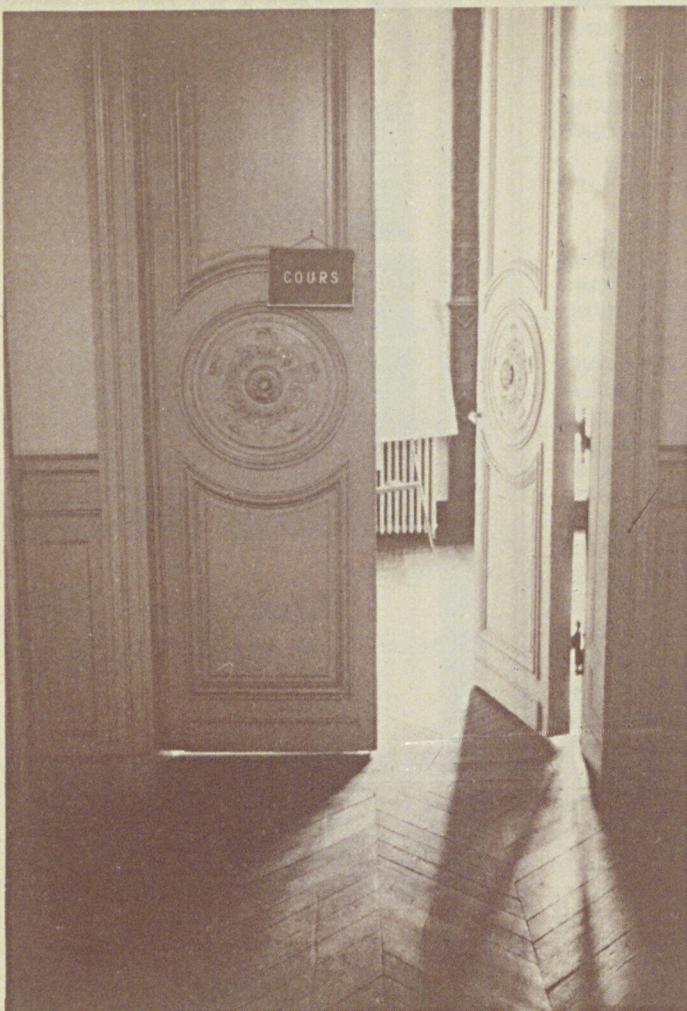


En attendant qu'il aille *ad astra*, Zéphyrin est allé à Polytechnique, « la première Ecole du monde », comme chacun sait. Il est bon de remarquer que chaque Ecole est considérée comme la première du monde par tous ceux qui en sont sortis.

Extrait de *L'idée fixe du savant Casinu*, de Christophe.

OUVERTURES

Débattre dans les établissements



Il faut que progresse le débat sur les enseignements supérieurs. Voici, hors de toute hiérarchie d'écoles, quelques propositions, pour la plupart issues des rapports remis à la commission Jeantet.

PROPOSITIONS POUR L'UNIVERSITÉ DE TECHNOLOGIE DE COMPIÈGNE

L'université de technologie de Compiègne a dix ans. Créeée par décret du 2 octobre 1972, elle présente une amorce de synthèse entre enseignement et recherche, entre grande école et université. Protégée par une « droite dynamique » par ailleurs hostile à toute innovation sociale, elle correspond à un évident besoin de la politique industrielle, mais sa solidité est un signe (1).

Sous la présidence de Guy Deniérou, une commission de 26 membres a tenu 17 réunions, et produit un compte-rendu qui indique la qualité des débats. En voici des points essentiels.

L'ORGANISATION GÉNÉRALE DE L'UNIVERSITÉ : STRUCTURE ET STATUTS

« L'idée de maintenir d'une part un « exécutif » chargé de l'exécution courante de la politique et d'autre part un « législatif » (conseil d'université), qui exercera son pouvoir sur les grandes orientations, est admise par tous. Cependant, certains pensent que, compte tenu de l'expérience passée, il y a lieu de démocratiser les règles de fonctionnement de l'université technologique de Compiègne.

Les statuts futurs doivent clairement indiquer les pouvoirs respectifs de ces deux institutions, le conseil demeurant souverain en dernière instance. L'exécutif doit être tenu de lui rendre compte périodiquement de sa gestion.

Concernant la composition du conseil de l'université d'une part, la présidence de l'université d'autre part, des divergences sont apparues entre les membres de la commission. Elles ont fait l'objet de votes et s'expriment ci-après :

La composition du conseil de l'université

Position majoritaire. Les élus, membres de la commission, se sont attachés à souligner que l'expérience du conseil d'université telle qu'ils l'ont connue depuis 1974 avait clairement montré les limites de son fonctionnement. En effet dans la plupart des cas, compte tenu d'une majorité de membres extérieurs (donc non présents dans la vie courante de l'université), le conseil a été amené à entériner les propositions soumises par le président du directoire. Ils considèrent que le clivage en 2 blocs (nommés et élus) a souvent nui à la participation active du personnel et des étudiants aux prises de décision, ceux-ci se sentant en quelque sorte marginalisés.

La proposition votée par la commission de voir un conseil d'université composé d'une « courte » majorité d'élus de l'intérieur (enseignants-chercheurs, A.T.O.S., étudiants) permettrait à ceux-ci de se sentir institutionnellement plus responsables de l'avenir de leur établissement.

(1) Compte tenu de l'infrastructure existante, l'université de Compiègne se propose d'atteindre dans les 4 à 5 ans un effectif de 2 000 étudiants.

Donner plus de voix à ceux qui œuvrent sur place renforcerait l'autonomie de l'université.

Positions minoritaires.

1. Pour sa part, Guy Deniérou, s'il est d'accord avec la proposition de conseil tripartite, estime qu'il existe une réelle contradiction entre les notions d'autonomie et de service public, cette contradiction ne pouvant se résoudre par un abandon par l'Etat démocratique (et payeur) de son pouvoir légitime. Si, comme il est souhaitable, c'est le conseil qui détient la souveraineté, il s'ensuit que sa majorité ne doit pas être entre les mains des personnels de l'établissement. Un maire n'est pas l'élu du personnel. Un P.D.G. d'entreprise nationalisée n'est pas élu par son entreprise.

2. Cette proposition exprimée par G. Le Cardinal est de ne donner la majorité absolue à aucune de ces trois composantes ; elle peut s'énoncer comme suit : le conseil d'université serait composé de trois groupes de personnes, dont aucun ne posséderait, seul, la majorité :

- le premier groupe serait nommé par le ministre pour une compétence nationale et internationale ;
- le deuxième groupe serait constitué de représentants de la région, du département et de la municipalité, détenteur d'un mandat obtenu par élection ;
- le troisième groupe serait constitué de représentants élus des enseignants-chercheurs, des personnels techniques et administratifs et enfin des étudiants.

POINT DE CONVERGENCE. Il y a accord des membres de la commission sur le principe de l'élection à la proportionnelle, et le maintien d'une forte minorité des membres extérieurs permettant l'expression et l'intervention réelle de toutes les parties prenantes au niveau national, régional et local. Les pouvoirs publics disposant d'une représentation significative pourraient contrôler le bon fonctionnement du service public.

Ainsi trois forces seraient représentées : les pouvoirs publics (représentants de l'Etat, de la région, du département, de la commune), les usagers (étudiants, le corps social, les anciens élèves, les industriels, etc) et les personnels.

Le rôle du conseil de l'université

Afin de conserver au conseil son rôle de contrôle de l'exécutif, sa souveraineté doit être clairement mentionnée. Le conseil doit notamment voter le budget, ratifier la désignation des membres de l'exécutif, voter le règlement intérieur et les « grandes orientations ». Mais le problème de fond est de savoir si le conseil donne une délégation de pouvoirs géné-

rale à l'exécutif pour les points non précisés précédemment (avec contrôle a posteriori par le conseil) ou bien s'il s'en tient à une délégation de pouvoirs variable suivant les questions traitées. Il est certain que ces deux propositions ne sont pas indépendantes du mode de désignation des membres de l'exécutif ; la commission serait plutôt favorable à une délégation de pouvoirs non figés mais qui soit bien précisée statutairement sur les points essentiels.

La détermination statutaire des pouvoirs du conseil pourrait se formuler comme suit : « Le conseil définit l'orientation générale de l'établissement et étudie les moyens nécessaires pour atteindre les objectifs fixés. Il a les attributions d'ordre général prévues par la loi et les décrets, et, en outre, des attributions statutaires, notamment... » (émunération à définir à partir des attributions classiques d'un conseil d'université et pouvant figurer au règlement intérieur).

En outre la commission est unanime pour préciser que l'inscription d'un point à l'ordre du jour peut être demandée par un minimum d'un tiers des membres, que la réunion du conseil peut être demandée par la moitié de ses membres et qu'une majorité des 2/3 soit requise pour l'adoption des décisions les plus importantes.

Présidence et direction de l'université

La commission estime que l'exécutif doit comprendre : un président, un vice-président, les directeurs de départements et

les directeurs spécialisés (enseignement, relations industrielles et internationales).

PRESIDENCE

Position majoritaire. 2/3 des membres de la commission souhaitent que le président et le vice-président de l'université soient élus par le conseil. Dans tous les cas, la commission admet que leur désignation doit être ratifiée par le ministère. Cependant le problème essentiel est de savoir si le président du conseil de l'université et le président de l'exécutif (président de l'université) sont deux personnes différentes ou non. Les avantages d'une complète séparation seraient de permettre au conseil de jouer un rôle de contrôle totalement indépendant et de ne pas concentrer les pouvoirs entre les mains d'une seule personne. En revanche, les risques de conflits entre les deux présidents peuvent être un point de blocage ; il y a dès lors obligation à définir strictement les missions de chacun.

La commission pense que sur ce sujet, il pourrait y avoir innovation en matière statutaire (qui s'inspirerait de la loi de décentralisation) par l'établissement d'un système intermédiaire entre ceux qui existent aujourd'hui dans les universités traditionnelles (« une tête ») et les grands établissements (« deux têtes ») et elle s'est déterminée sur ce point. Un président unique contrôlé à la fois par deux assemblées différentes serait un gage de démocratie, mais aussi un facteur de dynamisme pour l'université. Sa représentativité vis-à-vis de l'extérieur serait accrue

L'AVIS DES INDUSTRIELS

Le 20 avril, quatre membres de l'université de Compiègne recevaient treize représentants des milieux industriels (dont Poelain, St-Gobain, Cetim) parmi lesquels il ne semble pas qu'il y ait eu des syndicalistes, et qui ont exprimé les points de vue suivants, relativement banales et prévisibles :

LES OBJECTIFS des formations supérieures. Les participants ont insisté sur la « professionalisation » des formations supérieures, ainsi que sur l'ouverture de ces dernières vers les milieux socio-économiques et vers l'étranger.

Cette ouverture ne peut se faire véritablement que si les formations supérieures formation continue.

Ils ont aussi émis le souhait que les grandes écoles développent plus de recherche.

Les formations doivent, tout en préservant leur aspect généraliste avoir une compétence reconnue dans un domaine qui permet une certaine forme d'« utilisabilité » de celles-ci par les entreprises.

Il serait souhaitable, en outre, que les établissements de formations supérieures participent à la définition des besoins de l'industrie tant en formation initiale que formation continue. Cette collaboration pourrait se faire dans une sorte de bureau d'étude compren-

nant des universitaires et industriels.

Les premiers cycles des formations supérieures. Les industriels ont insisté sur une diversification des premiers cycles avec la mise en place de « passerelles » entre les formations qui ne devront pas être seulement théoriques, mais comporter un flux d'étudiants.

Ces dernières devront s'inscrire aussi dans une véritable politique de formation continue.

Rapport pouvoirs publics - établissement. Pour les représentants du monde industriel, une université est une entreprise et doit être gérée en tant que telle avec un exécutif fort. Les établissements doivent être autonomes, et notamment sur le plan financier. A ce sujet, les industriels présents demandent le maintien de la taxe d'apprentissage sous sa forme actuelle. Ils ont insisté aussi pour que ceux qui concourent au développement des universités soient représentés au conseil.

Positions minoritaires.

1. Un tiers des membres est hostile à cette proposition. Elle voit mal le chef de l'exécutif avoir très légitimement à rendre des comptes devant une instance qu'il présiderait. L'unicité des personnes présidant les deux instances est en réalité une atteinte mortelle au juste principe accepté par tous de la distinction entre conseil et exécutif. Il interdit une division des rôles (le président du conseil, personnalité nationale non suspecte de partialité envers l'université ayant à l'évidence et comme l'a montré l'expérience, un poids décisif dans la défense de l'établissement). Il fait courir le risque d'une tyrannie par concentration de pouvoirs et plus probablement, pour éviter cet écueil, celui d'élire une personnalité falote.

2. Le conseil d'université, constitué en 3 parts égales, élirait son président et proposerait à la nomination par le ministre, en son sein ou en dehors d'elle, un président d'université, directeur de l'exécutif.

L'exécutif serait composé des différents directeurs de département élus par leur bureau et de directeurs spécialisés, contrôlés par une commission d'élus, comme le directeur de l'enseignement et de la pédagogie, le directeur des relations internationales, le directeur de la formation continue.

En cas de désaccord entre la commission d'élus et le directeur concerné, le conseil trancherait. En cas de désaccord entre le président de l'université et le conseil de l'université le ministre trancherait.

DIRECTIONS DE DÉPARTEMENT

A l'unanimité, la commission souhaite que les directeurs de département soient élus par leurs bureaux respectifs sans que ce soit nécessairement en leur sein. Cette élection doit être ratifiée par le conseil avec éventuellement une navette entre ces deux instances en cas de désaccord. En outre, ces directeurs devront être tenus de consulter leurs bureaux et de leur rendre compte. Un bilan annuel des activités du département devra être soumis à l'approbation du bureau.

DIRECTEURS SPÉCIALISÉS

Par ailleurs, en ce qui concerne les directeurs spécialisés, la commission pense qu'ils devraient être désignés par le conseil sur proposition du président de l'exécutif, les commissions spécialisées correspondantes étant obligatoirement consultées. Cependant, les directeurs, après leur nomination, ne peuvent plus (s'ils en étaient membres) siéger avec voie délibérative au sein de ces instances.

LA POLITIQUE DE LA RECHERCHE

Dans le contexte universitaire général, il n'est pas anodin de rappeler que l'univer-

sité de technologie de Compiègne a une politique scientifique.

Des thèmes. Cette politique scientifique se manifeste d'abord par l'affichage clair à l'intérieur et à l'extérieur des grands thèmes de recherche de l'établissement. Ces thèmes sont affichés par le conseil de l'université après consultation du conseil scientifique. Ils sont des « zones » scientifiques et technologiques dans le cadre desquelles les recherches de l'U.T.C devront et pourront se développer. Leur nombre réduit, inférieur ou égal à dix, montre clairement que des choix délibérés ont été faits.

Des projets. Dans le cadre des thèmes, la recherche est menée à l'U.T.C. par projets de recherche dont les dimensions, les durées, les objectifs sont essentiellement divers et variables. Il est important de souligner que les thèmes, et surtout les projets qui sont des programmes, transcendent les structures opérationnelles de l'université qu'elles soient officielles (départements, divisions), le résultats de groupements spontanés par affinité (groupes, équipes), ou encore reconnues par un organisme extérieur (ERA du C.N.R.S.).

Actuellement, les projets de recherche sont ouverts par le directoire après avis motivé du conseil scientifique. Le chercheur qui fait une proposition présente oralement son projet devant le conseil scientifique qui assure le suivi du projet et recommande sa fermeture le moment voulu. La notion de fermeture de projet est importante car elle permet un bilan pour conclure ou pour relancer sur de nouvelles bases une activité. La fermeture du contrat intervient quelquefois à la suite d'un constat d'échec mais aussi, le plus souvent, après que les objectifs aient été atteints.

Tout membre de l'U.T.C., sans restriction hiérarchique, peut demander l'ouverture d'un projet, les seuls critères étant l'intérêt, la qualité et l'originalité du travail proposé. Le système des projets permet à tout moment de mettre en œuvre les moyens pour atteindre des objectifs en associant des chercheurs appartenant à des disciplines et activités très diverses se situant dans différentes structures opérationnelles de l'université. »

(Dans quelques pages consacrées à la gestion et aux résultats de la recherche, la commission estime que l'UTC a contribué à réhabiliter la technologie en France et créé une bonne relation université-industrie, ce qui lui vaut une demande industrielle accrue - y compris du côté militaire - et aussi une certaine demande « sociale »).

LA PÉDAGOGIE A COMPIÈGNE

Huit options fondamentales

La commission pédagogique de l'université de Compiègne définit dans les huit points suivants la spécificité de sa pédagogie :

1. *Le diplôme de 2^e cycle : ingénieur UTC exclusivement.* C'est à partir de cette option que se perçoit le mieux la spécificité de Compiègne.

2. *La place faite d'une part à la technologie, d'autre part au développement de la personne qui se complètent, ce qui s'avère non seulement spécifique mais très fertile.* Cette symbiose attire et séduit les responsables industriels au moins autant que les fruits de la recherche.

3. *Le régime des admissions.* Le système adopté à Compiègne tient compte du dossier scolaire et de la personnalité du candidat. Il permet d'éviter certains inconvénients des concours d'entrée aux grandes écoles qui font trop peu de place aux qualités humaines et aux aptitudes des candidats. Il n'engendre pas les découragements résultant d'éliminations massives dès la fin de la première année d'étude en cas d'admission automatique sur titre.

4. *L'organisation des études.* Il s'agit d'un ensemble de mesures apparemment mineures dont la combinaison comporte parfois des conséquences insoupçonnées et de première importance. Exemple : l'articulation en semestres ; les stages et projets en milieux professionnels ; la non compensation des UV entre elles et des UV et des stages ; le contrôle des études par différents jurys (UV - stages - suivi - diplôme) ; la structuration en filières ; la méthodologie d'approche des diverses disciplines.

Il est impossible de mettre en valeur la totalité des conséquences, en majeure partie nettement bénéfiques, de tout cet ensemble qui dépend surtout du règlement des études. Mais l'accent doit être mis sur les avantages indéniables de souplesse, de pluridisciplinarité et d'adaptabilité qui résultent de la structure en filières et de l'articulation spéciale des disciplines entre elles (dont bien peu de grandes écoles et de structures universitaires semblent avoir cherché à tirer parti).

Tous ces avantages seraient remis en question si les départements dans leurs activités d'enseignement et leurs responsabilités de branche devaient être considérés comme des organismes totalement autonomes non susceptibles de rechercher et de promouvoir ces multiples contacts entre des enseignants de spécialités et d'origines très variées et entre enseignants et étudiants qui font le tissu vivant de la pédagogie efficace de Compiègne.

5. *Participation de l'industrie.* Cette participation s'exerce :

- au niveau de la formation par les stages et projets ;
- grâce à des intervenants extérieurs dans l'enseignement ;
- par la présence d'enseignants chercheurs sur contrats issus de l'industrie et/ou de formation étrangère qui assurent d'importantes responsabilités d'enseignement et d'encadrement ;
- par la présence de membres de l'industrie dans de nombreuses instances de décision et d'orientation ;
- par l'existence de nombreux sujets de thèse, projets et travaux effectués en collaboration avec l'industrie.

6. *Un enseignement de 3^e cycle dynamique :*

- tourné vers la recherche technologique ;
- complétant par la recherche la formation d'ingénieur et de maîtres es sciences pour les adapter aux besoins des secteurs de pointe abordés ;
- regroupant 1/4 de l'effectif étudiants de l'UTC, d'origines très diverses ;
- contribuant à l'actualisation des enseignements des autres cycles.

7. *Ouverture internationale de l'université.* Grâce à la technologie, de multiples liens se sont créés entre l'UTC et des universités étrangères tant au niveau de la recherche que de l'enseignement. Les étudiants sont incités à effectuer, sous forme de semestres d'étude ou de stage, des séjours à l'étranger. De multiples accords bilatéraux favorisent ces échanges.

L'objectif à long terme est qu'un étudiant sur 2 passe un semestre à l'étranger. La proportion actuelle est de 1 sur 6.

8. *Accueil des étudiants étrangers.* La souplesse de l'organisation des études (semestre, UV) et la présence d'enseignants spécialisés dans l'accueil des étudiants étrangers permet :

• de donner un temps d'adaptation aux étudiants étrangers francophones. Tout en suivant quelques unités de valeur du cursus normal, ils peuvent renforcer leurs points faibles aussi bien en sciences qu'en expression écrite et orale.

• d'accueillir directement des groupes d'étudiants non francophones dans le cadre d'accords de coopération internationaux. L'UTC est organisée pour prendre totalement en charge les problèmes d'initiation à la langue française de connaissance de notre civilisation, d'adaptation à la vie de l'étudiant, de remises à niveau scientifique, en différant le démarrage du cycle normal des études d'un ou deux semestres.

INTERROGATIONS POUR L'AVENIR

« Les éléments qui suivent ne sont pas de simples revendications quantitatives, car l'absence d'amélioration dans les domaines cités pourrait être responsable d'une évolution qualitative de l'établissement qui remettrait en cause l'acquis irremplaçable pour la communauté nationale.

1. *Le financement de base de la recherche à l'UTC doit impérativement être amélioré.* Le financement du fonctionnement recherche à 93 % par des crédits extérieurs constitue un risque majeur. Il est vrai que la participation réelle de l'université, avec ses crédits propres, au financement de la recherche est bien supérieure (salaires, locaux, fluides, énergie...), mais cette contribution ne peut pas être utilisée pour orienter la recherche et développer la politique scientifique de l'établissement. Cette politique a pu être établie, mais principalement par sa composante « répressive », et il est urgent de doter l'établissement de moyens incitatifs qui soient à la hauteur de ses résultats, de sa réputation et des tâches que la communauté nationale attend d'elle.

Ce financement de base conséquent et pluriannuel ne peut certainement pas être envisagé uniquement au niveau du ministère de l'Education nationale, une solution interministérielle, avec en particulier le MRT doit être envisagée, étudiée, puis mise en place.

2. *La recherche technologique, encore plus que les autres, a un besoin impérieux de personnel technique.* Cette constatation n'est pas théorique, elle résulte de l'observation par le conseil scientifique du fait que de nombreux projets de qualité sont bloqués par manque de techniciens : ainsi, la robotique manque de câbleurs, le génie chimique manque de personnel technique pour les pilotes, les services communs ne valorisent pas complètement leur équipement lourd par absence de techniciens etc.

Une université de technologie ne peut continuer à irriguer le tissu industriel que si un nombre suffisant de postes techniques lui sont attribués. Ces attributions induiraient incontestablement des créations d'emplois dans l'environnement général de l'UTC.

3. *Les grands organismes de recherche hésitent encore à attribuer des postes de chercheur pour des recherches technologiques.* Notre établissement, par rapport aux universités parisiennes, devrait avoir par dotation des grands organismes quelques dizaines de chercheurs si l'on se réfère à sa taille et à la qualité de ses

travaux dans le cadre des thèmes qui sont les siens.

4. *Il résulte des points précédents des contraintes sur le travail des enseignants-chercheurs.* En effet, le mode de financement de la recherche qui est imposé à l'établissement, l'absence de techniciens et de chercheurs venant des grands organismes font que parmi les enseignants-chercheurs de l'UTC, ceux qui appartiennent au collège dit « B » en particulier, n'ont pu continuer à avoir une activité suivie de recherche.

La charge d'enseignement à l'UTC est telle (en effet le taux d'encadrement de 1 enseignant-chercheur pour 12 étudiants est tout-à-fait exceptionnel pour un établissement formant des ingénieurs), qu'une activité de recherche pluriannuelle (thèse d'état) est difficile en l'absence des éléments décrits aux points 1, 2 et 3. D'une manière générale, pour les recherches de base, des projets particuliers de longue durée devraient être prévus. Un financement continu pourrait remettre dans le courant des activités de recherche de base de nombreux collègues qui s'en sont trouvés écartés contre leur volonté.

5. *Place des structures périphériques.* L'existence de GIE, instituts, etc. est une bonne chose, mais tout en gardant leur personnalité, ces instances devraient entrer complètement dans le cadre de la politique scientifique de l'établissement et le conseil scientifique devrait être concerné par leurs activités de recherche.

6. Enfin, dès lors que les enseignements dits « de développement général de la personnalité » font partie intégrante de la formation des étudiants, il apparaît nécessaire que les enseignants de ces disciplines puissent, comme leur collègues, conduire une recherche en sciences humaines et sociales. Cette recherche pourrait s'appuyer sur le potentiel important de culture technique que représente l'UTC et son environnement et apporter sa contribution au développement des connaissances dans ce domaine. Il est actuellement plus difficile d'obtenir pour ces recherches un financement extérieur dans la mesure où les interlocuteurs industriels de l'UTC connaissent mal les possibilités de l'établissement en cette matière.

En conclusion, l'analyse du conseil scientifique montre que le bilan de l'UTC dans le domaine de la recherche est très largement positif, mais que l'établissement demeure très fragile en l'absence d'une politique nationale cohérente dans le domaine de la recherche technologique publique. »

PROPOSITIONS POUR L'ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DES ARTS ET METIERS

par l'Intersyndicale SGEN-CFDT et SNES-FEN d'Angers
Pour un recrutement plus diversifié des élèves-ingénieurs

ACTUELLEMENT, la plupart des étudiants de l'ENSA ont issus de milieux modeste. Faut-il s'en réjouir et voir là l'effet de la démocratisation de l'enseignement ? Pas vraiment, car par le jeu de la hiérarchie tacite existant entre les différentes écoles d'ingénieurs, les étudiants issus de milieux favorisés se détournent de l'ENSA pour rechercher des diplômes plus prestigieux. Il en résulte parfois, au niveau de certains groupes d'anciens élèves de l'ENSA, une sorte de complexe d'infériorité et par là même une volonté de mimétisme à l'égard de ceux qui ont mieux réussi. C'est cette tentative d'identification aux plus grandes écoles qui explique une bonne partie des réformes pédagogiques menées à l'ENSA depuis une douzaine d'années environ.

Un recrutement social vraiment diversifié pour toutes les grandes écoles suppose donc l'élimination de la hiérarchie des concours avec la ségrégation sociale qu'elle implique. Il suppose aussi une authentique mixité à l'ENSA. Comment se fait-il que l'école soit si peu attractive pour les jeunes femmes ? Est-ce vraiment dû aux matières enseignées ? Ou cela n'est-il pas plutôt lié à une certaine conception virile, voire même phallocratique, de l'esprit de l'école et de ses « traditions » ?

Enfin, un recrutement social diversifié suppose l'accueil d'étudiants étrangers en beaucoup plus grand nombre qu'actuellement, où ils ne représentent que quelques unités par an. Encore faudrait-il, pour les attirer, que l'Ecole soit moins repliée sur elle-même, et plus ouverte à la différence.

Pour un renouveau pédagogique

Le deuxième point capital est la question de la pédagogie. La pédagogie de l'ENSA doit être beaucoup moins fondée sur la compétition et le classement, avec les risques de « bachotage » et d'incitation à la fraude scolaire que cela entraîne, et doit au contraire favoriser la créativité et l'initiative personnelle. Les centres régionaux de l'ENSA ont l'avantage d'être des établissements à taille

humaine, dans lesquels les professeurs sont plus facilement disponibles et accessibles aux étudiants. Il faut utiliser cet avantage pour élaborer une pédagogie souple, contractuelle, qui ne soit pas exclusivement fondée sur la transmission de connaissance (il n'y a plus de connaissances définitives) qui développe la curiosité scientifique et la capacité d'auto-didactisme, source d'innovation.

Pour atteindre ce but, il est nécessaire d'alléger la charge de cours des élèves-ingénieurs, beaucoup trop astreignante à l'heure actuelle. Il est capital aussi de développer les centres de documentation, d'apprendre aux étudiants à les utiliser et à étudier par eux-mêmes d'une façon active. Il faut également mettre en place une pédagogie pluri-dimensionnelle, avec un enseignement fondamental commun à tous et des options spécialisées, plutôt que de vouloir « couler » chaque étudiant dans le même moule.

Bien sûr, cette pédagogie doit garder son caractère concret, pratique, proche des réalités professionnelles. Encore faut-il ne pas confondre ces dernières avec les vues et les intérêts du patronat ou de groupes de pression d'anciens élèves. Aucun groupe privé ne doit contrôler l'orientation pédagogique de l'ENSA.

L'école est au service du pays et n'a pas à défendre l'image de marque d'une société privée, fût-elle composée d'anciens élèves.

Il serait bon d'améliorer et de développer la pratique des stages en entreprise, en y associant éventuellement les comités d'entreprise. Ces stages doivent être considérés comme un élément de la formation de l'élève-ingénieur, mais en aucun cas comme une pré-embauche. Pour cela, ils seront intégrés au cursus et placés sous la responsabilité pédagogique directe de l'ENSA.

Il ne peut y avoir de renouveau pédagogique sans réforme du statut des enseignants. La charge de cours est aussi trop lourde pour ces derniers. Cela est au détriment de l'investissement et de la recherche pédagogique, de la recherche scientifique et technique et de la participation à la gestion de l'école. Il est donc

essentiel que les enseignants de l'ENSA aient un véritable statut d'enseignants du supérieur, leur permettant d'exercer leurs fonctions d'une façon efficace pour tous.

Les centres régionaux de l'ENSA, comme tout établissement d'enseignement supérieur, doivent être reconnus comme centre de recherche. Ils doivent être dotés des moyens qui leur permettent d'accomplir cette mission, en sorte qu'ils puissent contribuer à promouvoir l'esprit « pionnier » chez les élèves-ingénieurs qui, même s'ils sont plutôt destinés à la production, ne sont pas nécessairement condamnés à la « reproduction ». L'école doit par ailleurs s'ouvrir sur le monde extérieur. Cette ouverture n'est pas à confondre avec une simple promotion publicitaire ou représentation commerciale. Des liens avec les Universités, les industries, la région et les pays étrangers, notamment du tiers-monde, doivent être noués dans un esprit d'échange réciproque. Dans cette perspective, il est nécessaire que l'apprentissage d'une deuxième langue étrangère soit généra-

lisé tout au long du cursus et que la pratique des stages linguistiques à l'étranger soit reconnue comme faisant partie intégrante de la formation. Dans la même ligne, les étudiants seront formés, par des enseignements spécifiques, à l'analyse du contexte économique, social et culturel dans lequel s'exercera leur future profession d'ingénieurs. Ils seront encouragés à participer à des activités socio-culturelles à l'extérieur de l'école et à se mêler à la vie de la Cité.

Au contraire, tout ce qui favorise l'esprit particulariste et élitiste sera dénoncé. Ainsi seront abolies toutes les formes plus ou moins institutionnelles du culte narcissique de soi par soi : uniformes, bizuthage, « traditions » sectaires, etc. Et bien sûr, le régime de tous les étudiants sera l'internat, seule garantie contre toute tentative d'encadrement idéologique.

Pour une gestion plus démocratique

Une pédagogie ouverte doit s'appuyer sur une gestion démocratique de l'ENSA.

SI LE DUC REVENAIT...

Lors du bicentenaire de l'ENSA, Gérard Donnadieu évoqua cet « innovateur social » que fut le duc François de La Rochefoucauld-Liancourt, fondateur de l'école. Voici un extrait de ce texte (revue Arts et Métiers, sept. 1980, p. 60) qui s'achève par cette interpellation : « Gadzarts, mes frères, qu'avons-nous fait de l'esprit de notre fondateur ? »

Si le duc revenait...

« Il serait sans aucun doute un esprit féru des nouvelles technologies (télématique, bioindustrie, énergies nouvelles...) et on peut supposer qu'après quelques voyages d'information aux États-Unis et au Japon, il fonderait quelques entreprises ou bureaux d'étude pour contribuer à leur développement. Mais c'est probablement à des innovations portant sur les systèmes sociaux qu'il consacrait, une nouvelle fois, l'essentiel de son effort ! Les entreprises fondées par le duc seraient certainement à la pointe de l'évolution sociale en matière d'amélioration des conditions et du contenu du travail ; on y pratiquerait largement l'enrichissement de tâches, les équipes semi-autonomes ; la surveillance n'attendrait pas l'obligation de la loi pour y être mise en application et sous une forme englobant tous les salariés et pas seu-

lement l'encadrement. Parallèlement, il apporterait un appui à tous les mouvements politiques et sociaux œuvrant en faveur d'une société où l'outil, le savoir et le pouvoir seraient plus équitablement partagés. C'est ainsi que j'imagine la Rochefoucauld Liancourt soutenant les coopératives ouvrières de production ; s'associant aux propositions du C.J.D. (Centre des jeunes dirigeants) en faveur de la création d'entreprises de nouveau type, donnant à la compétence et au travail, la primauté sur le capital ; militant en faveur d'une réelle décentralisation, tant au niveau de l'État que des grandes entreprises ; préconisant à tous les niveaux (État, collectivités locales, entreprises, branches professionnelles...) la promotion de structures plus participatives et à taille humaine ; s'élevant contre le rôle exorbitant joué dans la haute administration et dans la grande

entreprise par quelques féodalités de seigneurs de l'intelligence et du pouvoir, acceptant le dialogue et la concertation loyale avec tous les syndicats, y compris ceux (se rappeler son attitude en 1789) qui se prévalent davantage de la guerre sociale que de la recherche patiente du consensus. En matière d'enseignement, le duc s'élèverait, sans aucun doute, contre l'intellectualisme excessif de nos programmes ; il constaterait que son combat pour un humanisme technicien n'a rien perdu de son actualité. Je l'imagine aisément proposer l'ouverture de l'école sur le monde, suggérer la prise en charge, au moins partielle et pour une période déterminée, des tâches d'enseignement par des hommes d'expérience, ayant assumé des responsabilités pratiques et humaines dans la vie économique.

Mais il est probable que toute cette suite d'initiatives audacieuses et exemplaires lui vaudrait beaucoup d'ennemis du côté des bien pensants du monde de l'administration et des affaires. On critiquerait à nouveau en lui le progressiste, le doux rêveur, le dangereux réformateur d'un ordre social favorable aux hommes en place et aux puissants ».

Celle-ci doit être l'œuvre commune de tous les usagers de l'école. Même si des représentants du monde extérieur peuvent participer à cette gestion, ils ne doivent en aucun cas en avoir le contrôle, et encore moins y être les porte-parole d'intérêts particularistes. Il n'est pas nécessaire non plus qu'ils soient des « personnalités » du monde industriel. Si le monde industriel doit être représenté dans les conseils, il doit l'être dans sa diversité sociale.

Démocratie interne, cela veut dire aussi transparence des rapports sociaux, hiérarchiques en particulier, au sein de l'école, ainsi qu'abolition du secret hiérarchique et d'une certaine désinformation.

Cela veut dire encore libre expression de tous, reconnaissance effective des activités syndicales, non seulement des personnels, mais aussi des élèves-ingénieurs.

□

PROPOSITIONS POUR L'INSA DE LYON

□ Créé en 1957 par René Billières, alors ministre de l'Education nationale, l'INSA de Lyon a été l'objet de nombreuses controverses, notamment de la part des écoles d'ingénieurs classiques. Le recrutement sur dossier était vivement critiqué par les grandes écoles qui pensaient qu'une telle formation conduirait à des ingénieurs de bas niveau, et devait nécessairement aboutir à la dévaluation du statut de l'ingénieur.

Le principal succès de l'INSA de Lyon, et par la suite celui des INSA de Toulouse et de Rennes, a été de relever ce défi et de montrer qu'il existait une autre voie que la sélection initiale par les mathématiques pour former des ingénieurs.

Formation initiale et continue

Si le recrutement sur dossier n'a pas permis d'obtenir une forte démocratisation, l'enseignement à la fois pratique et théorique a abouti à former des ingénieurs de haut niveau dont les principales caractéristiques sont une bonne adaptabilité aux tâches qui leur sont confiées et un esprit d'initiative développé.

Au sein de l'enseignement supérieur, l'INSA de Lyon est sans doute le plus grand établissement formant des ingénieurs. Chaque année ce sont environ 500 diplômés qui sortent de l'INSA, provenant de huit départements d'option recouvrant l'essentiel des sciences de l'ingénieur.

Organisé au départ selon trois grands pôles, la mécanique, la physique et la chimie, l'INSA a constamment adapté ses filières de formation. C'est ainsi que le diplôme de chimie a été supprimé, mais que d'autres options, telles que les matériaux, l'informatique et le génie mécanique qui développent sont apparus ces dernières années.

L'institut présente un premier cycle intégré de deux ans de préparation à l'enseignement dans les départements d'option.

Enfin, l'INSA de Lyon a développé, depuis 10 ans, une politique de *formation continue* et de *coopération internationale*. De 1974 à 1980, le budget de cette activité est passé de 0,3 MF à 4,1 MF. Les activités de formation continue sont de deux types : action de courte durée correspondant à une actualisation des connaissances dans une discipline donnée. Le nombre de stagiaires formés en 1981 a été de 2 000. Il existe aussi une action de formation continue de longue durée permettant aux titulaires d'un DUT, ayant exercé une activité d'au moins trois ans dans l'industrie, de préparer un diplôme d'ingénieur INSA.

Le développement de la coopération internationale à l'INSA est sans doute un des points les plus marquants de ces dernières années. La diversité des relations internationales, leur relative ampleur témoignent de cet effort.

Recherche

Outre cette activité d'enseignement, l'INSA est un centre de recherches important qui comprend trente et un laboratoires couvrant des domaines très divers.

Cette grande diversité où cohabitent la recherche de pointe et l'étude de problèmes apparemment plus traditionnels est nécessaire et justifiée par celle des formations d'ingénieurs et de doctorats assurées par l'établissement.

La plupart des laboratoires exercent une part de leur activité dans le cadre de contrats avec l'industrie. Cette activité est le plus souvent le fait de stratégie individuelle de laboratoires. Plusieurs d'entre

ceux sont des formations de recherche associées aux grands organismes (CNRS, INRA, INSERM, etc.) et en relation avec des laboratoires étrangers.

MAIS le développement qualitatif et quantitatif des activités de recherche de l'INSA est entravé notamment par :

- la stagnation de l'arrivée de jeunes chercheurs permanents, faute de création de postes : en effet, depuis plusieurs années, mis à part les stagiaires et thé-sards étrangers, les seuls jeunes chercheurs sont de rares allocataires DGRST ou (encore plus rares) boursiers qui ne restent très normalement que quelques années : certains laboratoires ont déjà une moyenne d'âge de leurs chercheurs permanents de l'ordre de quarante-cinq ans.
- l'insuffisance flagrante de la dotation en postes de techniciens et administratifs insuffisance en nombre, insuffisance en niveau de qualification. Une étude de la direction en 1980, avait montré que « pour être mis au niveau des autres écoles d'ingénieurs faisant de la recherche (ENSI, UTC), l'INSA devrait être en particulier doté d'au moins 224 emplois A, B ou D supplémentaires ».
- la part trop faible (par rapport aux autres sources de financement) des crédits de fonctionnement et équipement attribués par le ministère de tutelle : cela conduit à une marginalisation du ministère dans la conduite des recherches de l'Insa et ne correspond pas au développement réel de la recherche dans l'Institut.
- l'absence de véritables structures de concertation et d'évaluation de la recherche au sein de l'INSA : l'actuel potentiel de recherche résulte de stratégies individuelles des laboratoires qui ont pu être positives dans certains domaines, mais l'absence d'un véritable « conseil scientifique » ne permet pas d'optimiser et valoriser au mieux le caractère pluridisciplinaire et polytechnique de la recherche à l'INSA. Cette absence, accentuée par le caractère très centralisé et hiérarchisé des structures actuelles de décision au sein de l'INSA, a nui à la cohérence de la politique de recherche de l'Institut et a conduit à sa sous-représentation au niveau national et régional.

L'INSA et les milieux industriels

L'INSA assure la formation d'ingénieurs à partir de travailleurs de l'industrie, titulaires d'un DUT. Il existe deux formations de ce type, assurées par les départements de Génie Mécanique Construction depuis 1977, de Génie Civil et Urbanisme depuis 1979.

Par exemple, la formation Génie Mécanique Construction se caractérise par :

- un recrutement d'étudiants ayant une expérience professionnelle (trois ans minimum) ;
- une délivrance réelle du *même diplôme* en formation initiale et continue ;
- une place importante dans la formation des ingénieurs au département (20 % de la formation initiale) ;
- un recrutement d'étudiants de milieux socio-culturels défavorisés (majorité de fils d'ouvriers et d'agriculteurs) ;
- une promotion des bacheliers F (65 % actuellement, alors que ce pourcentage est de 1,15 % en formation initiale) ;
- une réembauche extrêmement rapide avec doublement de salaire (par rapport à l'entrée).

De plus, les relations avec l'industrie prennent des formes multiples au travers des différentes missions de l'INSA :

• *Formation initiale* : tous les élèves du premier cycle font un stage ouvrier d'un mois, où ils sont mis en situation de production. La plupart des départements d'options possèdent des stages d'élèves ingénieurs dont la durée varie de trois mois à six mois selon les départements. Ces stages cherchent à mettre les étudiants dans le contexte de leur futur métier. Ils permettent un contact permanent entre les enseignants de l'Institut et le monde industriel. Enfin, la volonté d'ouverture de l'INSA vers l'industrie se traduit par la présence, dans des conseils de l'Institut, de personnalités extérieures appartenant au monde économique.

• *Recherche* : on l'a déjà dit, de nombreux laboratoires ont des contrats avec les grandes entreprises industrielles, ou dans le cadre de la DGRST. La durée de ces contrats est fréquemment de plusieurs années. A côté de ces actions de longue durée, il existe également quelques travaux et essais en relation notamment avec les PME et les PMI. Cela ne se fait pas d'une manière coordonnée sur le plan de l'INSA, mais est le fait de laboratoires, ou encore de chercheurs au sein d'un laboratoire.

• *Formation continue* : l'expérience de formation continue entreprise à partir du DUT + 3 a été menée en étroite liaison avec le milieu industriel dans son ensemble. En outre, la formation continue de courte durée permet aux enseignants de l'Institut, qui y participent, d'être informés des interrogations et des demandes du monde industriel. Elle a souvent des conséquences sur l'évolution du contenu des enseignements.

Deux projets de réforme

Le projet n° 1 était assez proche des statuts actuels avec cependant quelques différences dont les principales sont les suivantes :

- création d'un conseil scientifique et pédagogique ;
- nomination du directeur par le ministre de l'Education nationale à partir de noms proposés par le CA et non à la suite d'un simple avis du conseil sur une liste proposée par le ministre ;
- nomination par le directeur de l'INSA de quelques chefs de services administratifs au conseil d'administration.

Ce projet maintenait en l'état de rôle consultatif des différents conseils de la structure de gestion et en fait une structure très hiérarchisée.

Le projet n° 2 (adopté à plus de 80 % des voix de l'ensemble des collèges), tente de promouvoir à l'INSA et dans ses relations avec l'extérieur, une situation toute nouvelle. Les objectifs qu'il se fixe sont les suivants :

- inscrire l'action de l'INSA dans les grandes orientations nationales des formations continues et initiales ainsi qu'en matière de recherche tout en essayant de répondre à la demande économique, mais en plus à la demande sociale (notamment la réduction des inégalités sociales) ;
- permettre un pilotage de l'établissement à la fois par l'amont et par l'aval : s'il est difficile aujourd'hui de prévoir précisément les besoins de la nation à 5 ou 10 ans en matière de nombre et de profil d'ingénieurs, il est aussi difficile de satisfaire au premier objectif par un pilotage uniquement par l'aval. Le choix de la contribution de l'INSA est un pilotage par les grandes lignes nationales et un ajustement de celles-ci par l'aval, c'est-à-dire par le biais des relations avec l'industrie notamment ;
- former des ingénieurs adaptés aux besoins de la nation, soit :
 - des ingénieurs aptes à s'adapter très rapidement aux nouvelles techniques et à prendre des initiatives afin de faire en sorte que la France puisse répondre au défi de la crise économique internationale.
 - des ingénieurs susceptibles de promouvoir de nouveau rapports sociaux dans l'entreprise suite au vote récent des lois Auroux sur les nouveaux droits des travailleurs.
 - créer les conditions pour atteindre l'efficacité du fonctionnement de l'établissement en y introduisant la démocratie.

Conclusion générale en forme de bilan

Vingt-cinq ans après sa création, l'INSA de Lyon présente un bilan contrasté :

Les aspects positifs tiennent à la fois au développement de l'Institut depuis sa création et à l'existence de quelques points qui font son originalité :

- L'INSA est sans doute aujourd'hui *la plus grande école de France*, tant du point de vue du nombre et de la diversité des ingénieurs formés que de l'exercice d'une activité de recherche forte et pluridisciplinaire.

• le recrutement a lieu sur dossier à l'entrée d'un premier cycle intégré qui permet une préparation facilement adaptable aux enseignements des départements d'option. Ce système semble conduire, à l'INSA, à une meilleure représentation des couches sociales les plus modestes que dans d'autres établissements d'enseignement supérieur.

• une importante activité de *formation continue* et de *coopération internationale* s'est fortement développée ces dernières années. Une pédagogie différenciée a permis à des titulaires d'un DUT ayant une expérience industrielle d'au moins trois ans et, pour une forte proportion, originaires du baccalauréat F, d'obtenir le diplôme d'ingénieur INSA.

- l'INSA a su conserver son originalité tout en développant des relations à la fois tournées vers l'industrie et l'université, notamment dans le domaine de la recherche.

Les aspects négatifs du bilan sont liés à des causes internes et externes. Ils sont caractérisés par :

- une *insuffisance des moyens* en hommes et en matériels sous la politique d'austérité de la majorité précédente.

L'INSA souffre d'un sous-encadrement en enseignants et en personnels ATOS comparé aux autres écoles d'ingénieurs. Au cours de ces huit dernières années, la subvention de l'Etat n'a que très légèrement augmenté par rapport aux effets cumulés de l'inflation.

- des *disfonctionnements internes* graves qui ont conduit à de fréquents conflits dans l'Institut. Les causes sont doubles : des causes structurelles, les statuts actuels conduisant à une gestion très centralisée peu propice à la prise d'initiatives ; des causes liées à une pratique du pouvoir très hiérarchisé ont abouti à une déresponsabilisation de nombreux personnels.

- un pilotage difficile de l'établissement dû à une action principalement par l'aval en l'absence de grandes lignes d'orientation du pouvoir précédent et à une faible coordination régionale des établissements d'enseignement supérieur.

Les propositions de l'INSA pour la réforme de l'enseignement supérieur s'inscrivent dans le cadre général défini par le ministre de l'Education nationale. Elles visent entre autres à former des ingénieurs de haut niveau, capables de s'adapter à l'évolution rapide des sciences et des techniques dans un monde marqué par la crise et le chômage, et de promouvoir dans l'entreprise de nouveaux rapports sociaux. Enfin, elles cherchent à créer les conditions d'une réduction des inégalités sociales lors de l'accès aux études supérieures.

La contribution n° 2, très majoritaire à l'INSA de Lyon, propose :

- une extension du contenu des missions de formations initiale, continue et de recherche, respectivement aux sciences sociales et humaines et à la mise en place d'une politique de vulgarisation scientifique.
- le développement de pédagogies différenciées existant à l'INSA et permettant l'accès aux formations d'ingénieurs de haut niveau, à des étudiants qui sont habituellement rejetés par des filières de formation traditionnelle.
- le maintien des avantages d'un premier cycle intégré associé à un système de passerelle avec d'autres établissements et permettant de satisfaire au mieux l'orientation des étudiants.
- la possibilité pour l'INSA de réaliser des objectifs précis au sein de groupement comprenant des établissements de droit privé, des associations,... et de faire en sorte que ces missions soient remplies au mieux de la demande économique et sociale.
- une contractualisation des engagements de l'INSA envers l'Etat, la région,... pour ce qui concerne les grandes masses budgétaires de l'établissement, afin que l'action générale de l'INSA s'inscrive dans les axes choisis par la nation. La nature de cette politique contractuelle peut être caractérisée par la chronologie suivante : élaboration d'un projet par l'Institut, négociation sur le contenu du projet et les moyens de sa réalisation, établissement du contrat d'engagement, réalisation du projet par l'Institut et, enfin, évaluation.

• des structures internes démocratiques et efficaces : *démocratiques* par l'élection des responsables à tous les niveaux, y compris à celui du directeur général, par la mise en place de conseils avec voix délibérative pour les différentes structures-missions. (Il faut souligner la complémentarité de ces structures démocratiques et de la contractualisation des engagements) ; *efficaces* par une décentralisation interne à l'établissement permettant à chacun de prendre des initiatives compatibles avec l'intérêt général, et de libérer ainsi le dynamisme latent chez les personnels.

• des personnels permanents titulaires de la fonction publique, associés à des personnels contractuels pour des actions strictement limitées dans le temps, et dont le statut présente des garanties sociales suffisantes. Enfin, pour les personnels enseignants, une séparation du grade et de la fonction correspondant aujourd'hui à une situation de fait dans l'Institut.

Lors de sa création en 1957, l'INSA avait été novateur au sein des écoles classiques d'ingénieurs. Son développement a permis de conserver son originalité à mi-chemin entre les universités et les écoles d'ingénieurs traditionnelles : ils constituent, sans doute, un pôle d'intérêt à l'heure où l'on évoque l'unification du système universitaire français. Des difficultés internes et externes ne lui ont pas permis de mettre entièrement en valeur ses potentialités.

Aujourd'hui, la réforme de l'enseignement supérieur offre cette possibilité. Le succès remporté par la synthèse n° 2 montre, à l'évidence, que l'INSA aspire à la mise en œuvre d'une politique novatrice pour peu qu'on lui donne des moyens certes quantitatifs, mais aussi qualitatifs de redistribution du pouvoir à tous les niveaux. ■

L'OPINION DU RECTEUR CAPELLE

■ Les propositions de réforme présentées ici n'ont pas l'agrément du recteur Capelle, créateur de l'INSA, et qui fut un des réformateurs des années 60, rue de Grenelle, avant de devenir député RPR :

« Ce projet, a-t-il déclaré, nous ramène aux chimères des gauchistes de mai 68, avec une tendance vers l'anarchie et le mythe faussement démocratique de la masse que recouvre, en fait, l'irresponsabilité et la manipulation ».

LE CONSEIL SUPERIEUR DE L'INSA DE LYON selon le projet de réforme n° 2

Rôle du Conseil supérieur (C.S.)

- Orientation de la politique de l'établissement, afin que son activité s'inscrive dans le cadre défini nationalement, et en fonction de la demande économique et sociale.
- Elaboration de la politique contractuelle de l'établissement, négociation et adoption de contrats annuels et plurianuels entre l'INSA et l'extérieur (le ministère de l'Education nationale, le ministère de la Recherche et de la Technologie, le ministère de la Formation professionnelle et continue, la Région...).

Composition du C.S.

- 1 représentant du ministère de l'Education nationale,
- 1 représentant du ministre de la Recherche et de la Technologie,
- 1 représentant du ministère de Formation professionnelle et continue,
- 1 représentant du ministère du Plan,
- 1 représentant du secteur nationalisé, Ces représentants sont dûment mandatés par leur ministère d'origine ou de tutelle, et agréés par le ministre de l'Education nationale.
- 1 représentant du secteur privé, désigné par les organisations patronales,
- 2 personnalités désignées par les deux centrales syndicales ouvrières les plus représentatives,
- 1 personnalité désignée par le syndicat de cadres le plus représentatif,
- 1 représentant du Conseil régional,
- 1 représentant de la ville de Villeurbanne,
- les membres du Conseil intérieur de l'INSA, défini ci-dessous.

La durée du mandat des membres du Conseil supérieur est de 3 ans.

Fonctionnement du C.S.

Le Conseil supérieur de l'INSA élit son président parmi les personnalités extérieures. Chaque année, le Conseil supérieur élabore le rapport des activités contractuelles de l'INSA soumis à une structure nationale d'évaluation.

Le Conseil supérieur de l'INSA se réunit au moins deux fois par an, en séance plénière. Il délibère valablement lorsque sont représentés au moins les deux tiers de ses membres externes et les deux-tiers de ses membres internes.

Dans l'hypothèse où il ne peut y avoir accord au sein du C.S. le ministre de l'Education nationale tranche en dernier recours.

PROPOSITIONS POUR LES PERSONNELS ATOS

Commissions hygiène et sécurité (CHS). Dans chaque département, chaque centre et chaque service général et au niveau de l'INSA sont créées des CHS. Ces commissions sont paritaires : nombre de représentants nommés par les organismes de gestion (conseils de départements, de centres, servi-

ces généraux ou de l'INSA) égal au nombre total des représentants des personnels et des étudiants. Ces représentants sont élus par et parmi l'ensemble des délégués des personnels et des étudiants au niveau local, ou par le comité d'établissement au niveau de l'INSA. Les responsables, à tous les niveaux, permettront aux différentes CHS de remplir pleinement leur mission.

Commission de formation continue des personnels. Cette commission est destinée à élaborer le plan de formation des personnels, et à contrôler son exécution. Cette commission est paritaire entre les membres désignés par le Conseil intérieur et ceux désignés par le Comité d'établissement.

Commission d'avancement des personnels (CAP locale). Pour ce qui concerne les problèmes de carrière et de discipline pour les personnels ATOS, la CAP locale, de composition paritaire (représentants désignés par la direction et représentants des personnels élus sur listes syndicales), à voix délibérative. Elle est présidée par le président de l'INSA.

PROPOSITIONS POUR LA VIE RÉSIDENTIELLE DES ÉTUDIANTS

L'organisation de la vie résidentielle doit s'inspirer des principes de démocratie et de participation, et être ouverte sur l'extérieur, afin que l'INSA puisse être dans la cité un lieu d'animation culturelle. Dans ce but, la direction de l'INSA favorisera les échanges avec les collectivités locales environnantes et, en premier lieu, avec la ville de Villeurbanne.

Le conseil de Résidence. Il est créé à l'INSA un conseil de résidence comprenant des représentants :

- du conseil intérieur,
- des étudiants élus dans chaque résidence,
- des personnels résidant à l'INSA.

Il y a parité entre les représentants des étudiants, d'une part, et les représentants désignés par le conseil intérieur et les personnels résidant à l'INSA, d'autre part. Ce conseil de résidence traite de tous les problèmes ayant trait à la vie sur le campus, travaille en relation étroite avec les CHS. Il a un rôle de conseil auprès du conseil intérieur pour ce qui concerne les plans d'aménagement.

L'internat. Pour les étudiants qui le souhaitent, l'INSA assure un internat. Le restaurant est agréé par le CROUS et géré par l'INSA, dans le cadre d'une convention entre le CROUS et l'INSA, signée après consultation des personnels intéressés.

Vie culturelle. Tout membre de l'INSA dispose sur le campus du droit d'association et d'expression politique, philosophique, religieuse et syndicale. A l'INSA, il peut être créé des clubs dont le statut fera l'objet d'une mention particulière dans le règlement intérieur. L'INSA mettra à la disposition de ces clubs des moyens pour assurer leur activité, et faciliter les contacts entre ces clubs et les centres.



LA MACIF

Société d'assurance à forme mutuelle et à cotisations variables
Entreprise régie par le code des assurances

SIÈGE SOCIAL: 2 et 4, rue de Pied de Fond 79037 NIORT Cedex

MET A VOTRE DISPOSITION :

SES CONTRATS D'ASSURANCES

Automobile (toutes les garanties au meilleur prix)

M.V.P. (Multigaranties Vie Privée), habitation,
responsabilité familiale, etc.,

S.N.O. (Sociétaires Non Occupants) Dommages et
responsabilité civile bâtiments,

M.A.S. (Multigaranties Activités Sociales) Comités
d'entreprise, organismes sociaux,

NAVIGATION DE PLAISANCE

CARAVANING

SES RÉGIMES DE PRÉVOYANCE

Régime de Prévoyance Familiale Accidents - RPFA

Régime de Prévoyance Familiale Maladie - RPFM

M.A.C.I.F. EPARGNE 10 Contrat d'Assurance sur la Vie

SON FONDS DE SOLIDARITÉ (FONSOMACIF) ayant pour
but "d'accorder des secours exceptionnels dans les cas
dignes d'intérêt et notamment en cas de dommages subis par
les sociétaires ou leurs ayants droit et résultant d'un
événement non assurable",

UN SERVICE D'ASSISTANCE "FRANCE ET ÉTRANGER" -
I.M.A.

UN BULLETIN D'INFORMATION TRIMESTRIEL -
"BONNE ROUTE"

UNE GESTION DÉCENTRALISÉE AVEC ACTUELLEMENT DES
CENTRES À ST-ETIENNE, MULHOUSE, LENS, ARLES,
AGEN, ROMANS ET BIENTÔT COMPIÈGNE

DONT BENEFICIENT DEJA 1.500.000 ADHERENTS

PROPOSITIONS POUR LES INSTITUTS NATIONAUX POLYTECHNIQUES

■ Il existe en France trois INP, à Toulouse, Genoble et Nancy. Ils regroupent plusieurs écoles d'ingénieurs d'une même région et travaillent souvent en liaison avec les universités de ces trois villes. Les propositions et débats dont il est ici question sont ceux de l'Ecole nationale supérieure d'Electrotechnique, d'Electronique, d'Informatique et d'Hydraulique.

Intégration dans les universités ?

Le premier débat, à l'INP de Toulouse, en février 1982, a porté sur l'intégration ou non, dans les universités, des écoles d'ingénieurs dépendant de l'Education nationale, ce qui est le cas de ENSEEIHT. « Deux thèses se sont affrontées :

- La première défend une *intégration* dans l'université en arguant du bilan assez négatif de la sélection à la fin du secondaire par les *taupes*, de l'intérêt d'un premier cycle commun à toutes les formations supérieures. Cette intégration facilite les passerelles entre les divers cycles de formation réduisant la sélection par l'échec telle qu'elle existe actuellement.
- La deuxième soutient la *séparation* entre les écoles d'ingénieurs et les universités. Elle prend argument du meilleur niveau de ces écoles reconnu par la profession, niveau qui pourrait être remis en cause par une intégration dans les universités. Il y aurait alors formation de sous-ingénieurs par rapport à ceux des autres écoles n'appartenant pas à l'Education nationale et fournissant des ingénieurs. L'intégration dans les universités, qui seraient alors appelées universités techniques, devrait englober toutes les écoles d'ingénieurs, sans exception. Ceci nécessiterait un transfert de leur ministère de tutelle actuelle au ministère de l'Education nationale. »

Quel recrutement ?

Plusieurs débats consécutifs ont abordé, entre autres, le problème du recrutement, jugé essentiel.

Début mars :

« Il a été demandé que les recrutements au niveau du DEUG et du DUT en particulier soient élargis afin d'orienter plus de candidats vers ces possibilités d'intégration.

- Il est proposé également une unification des formations de premier cycle ce qui permettrait une amélioration de certaines d'entre elles.
- Il est également demandé que l'information sur les différentes possibilités d'intégration dans les formations d'ingénieurs soit plus importante.
- Il est proposé d'accroître les formations d'ingénieur dans les universités mais en laissant les écoles d'ingénieurs à l'extérieur de celles-ci.
- Il a été enfin débattu d'un regroupement des différents établissements techniques au sein des universités techniques (...).

Le premier cycle dans l'université technique à côté d'un premier cycle dans les autres universités peut présenter un inconvénient nuisible au décloisonnement et aux étudiants qui risquent d'avoir des difficultés de changer d'orientation après un échec à fin d'un de ces premiers cycles. Il faudrait assurer des passerelles efficaces.

Il est proposé plutôt un premier cycle commun dans les universités où seraient rassemblés tous les enseignants d'université et de *taupe*. On pourrait envisager une première année d'enseignement général et une deuxième année à plusieurs vitesses avec par exemple des classes de niveaux ou des unités de valeur amenant à différents examens et concours permettant l'entrée à l'IUT avec une année supplémentaire (IUT en 3 ans), la poursuite vers les maîtrises (2 ans supplémentaires) ou les concours d'entrée dans les écoles d'ingénieurs (3 ans de plus). Ceci éviterait peut-être l'anomalie actuelle où les étudiants les plus doués des universités suivent les cycles courts IUT alors que les autres se

dirigent vers les cycles longs : maîtrises et DEA.

Ce premier cycle commun éviterait les problèmes posés par certaines préparations intégrées dans les établissements (INSA) où de nombreux étudiants qui échouent au bout les deux premières années ont quelquefois du mal à faire valoir cette formation de premier cycle pour intégrer dans d'autres formations. »

Dans une réunion tenue à la mi-mars, les deux hypothèses suivantes sont envisagées :

- Maintien des différentes sources de recrutement taupe (M, P, TA), DEUG, IUT, BTS. Dans ce cas, il faut ouvrir de façon plus importante le recrutement sur le concours DEUG et les admissions IUT, BTS. D'autre part, des passerelles entre ces différents recrutements sont absolument nécessaires et notamment des passerelles pédagogiques qui conduiraient à une organisation différente de la première année.
- Premier cycle commun dans les universités où seraient rassemblés tous les enseignants d'université et de taupe. On pourrait envisager une première année d'enseignement général et une deuxième année à plusieurs vitesses avec par exemple des classes de niveau universités de valeur amenant à différents examens et concours.

La première solution semble recueillir l'approbation de la majorité des participants.

Dans tous les cas, le recrutement de personnes ayant déjà une expérience professionnelle devrait être fortement accru, avec création d'une formation de raccord. »

Enfin, ces propositions du 1^{er} avril :

« Une sélection indispensable à la formation de cadres techniques de haut niveau doit être conservée. Il ne faut pas supprimer actuellement les formations de premier cycle qui ont prouvé leur efficacité (classes préparatoires). Il faut par contre accroître et améliorer les autres possibilités de recrutement de façon à donner des chances égales aux étudiants d'autres formations.

Comme il apparaît que le nombre d'ingénieurs formés devrait être accru d'environ 40 % durant ces prochaines années, une solution serait de ne prendre les nouveaux étudiants que dans ces autres recrutements. Certains pensent qu'à terme l'ensemble du premier cycle doit être réformé.

PROPOSITIONS :

- *Classes préparatoires :*
 - revoir certains programmes, en particulier dans le domaine des sciences expérimentales ;
 - revoir l'organisation et la réalisation des concours actuellement encore trop nombreux et classés selon une hiérarchie formelle ne correspondant pas toujours aux besoins de l'économie ;
 - permettre aux étudiants un réel choix de leur orientation.
- Accroître le recrutement en provenance de l'enseignement technique :
 - classes préparatoires techniques (TA) ;
 - IUT et BTS avec éventuellement une première année l'école adaptée de façon à mettre à niveau les connaissances théoriques et pratiques des étudiants.
- Accroître le recrutement au niveau des DEUG en améliorant les enseignements donnés de façon à ce que les candidats soient réellement compétitifs.
- Maintenir ou accroître le recrutement au niveau maîtrise.
- Prévoir un recrutement beaucoup plus important de personnes ayant déjà quelques années d'expériences professionnelle, ce qui se fait déjà avec succès dans certains corps de fonctionnaires. Un enseignement de mise à niveau devrait être mis en place dans ce cas.

La mise en place de ces nouveaux types de recrutement, dont chacun nécessite des modalités particulières, ne peut se faire que dans le cadre de l'autonomie de l'école et de contrats de développement négociés avec le ministère de l'Education nationale. En ce qui concerne l'ENSEEIHT, on pourrait prévoir un accroissement notable du nombre d'étudiants, accroissement réalisé exclusivement par recrutement hors classes préparatoires, à la condition toutefois que ce type de recrutement se généralise à l'ensemble des écoles ».

Les personnalités extérieures

A noter cette proposition concernant les personnalités extérieures :

« Les personnalités extérieures devraient être choisies par l'ensemble des membres du conseil et non par le directeur seul.

Il conviendrait d'élargir le recrutement de ces personnalités à d'autre domaines que la technique : élus régionaux, représentants syndicaux... Le conseil réduit en formation plénière élit son président et les directeurs des écoles. »

PROPOSITIONS POUR LES INSTITUTS UNIVERSITAIRES DE TECHNOLOGIE

Réflexions des sections SGEN-CFDT
des I.U.T. A et B de Lille

Les IUT ne sont évidemment pas des grandes écoles
mais leur sort est tributaire
de la hiérarchie qu'elles définissent.

Nous ne nions pas une certaine « réussite » des I.U.T., non plus que leur spécificité.

Nombreux sont ceux qui se demandent l'intérêt qu'il y aurait à remettre en cause une structure qui a fait et continue à faire ses preuves.

La logique d'une telle attitude nous paraît dangereuse, car elle aboutit à refermer la structure I.U.T. sur elle-même.

Nos propositions vont au contraire dans le sens d'un décloisonnement et d'une ouverture.

1. LA FORMATION. Notre projet a toujours été de donner toute sa dimension à l'enseignement technologique en en faisant un enseignement universitaire à part entière.

Nous sommes donc d'accord avec la conception de l'enseignement en I.U.T. comme premier maillon de l'enseignement technique supérieur.

A ce titre, outre sa finalité professionnelle, l'enseignement dispensé doit permettre le développement de l'esprit critique, de façon à favoriser l'innovation et non la simple reproduction des modèles techniques, culturels et sociaux.

2. LA RECHERCHE. Nous sommes favorables à la reconnaissance officielle d'une mission de recherche pour les I.U.T.

Mais nous sommes totalement opposés à une recherche qui ne serait pas intégrée à la politique générale de la recherche universitaire et qui échapperait au contrôle d'instances élues. Ce que nous refusons en clair, c'est une nouvelle dérogation dans ce domaine.

3. LE FONCTIONNEMENT DÉMOCRATIQUE. La vie démocratique de l'institution n'est pas satisfaisante pour nous actuellement. A notre sens, elle ne peut être garantie que si :

- les directeurs sont élus, et pour un nombre limité de mandats ;
- le conseil d'administration a une composition plus équilibrée et fonctionne sur le modèle des instances universitaires élues ;
- le recrutement et la promotion des enseignants sont assurés par une commission élue ;

– tout budget imputé spécifiquement à la recherche est soumis à un contrôle collectif.

4. LES ENSEIGNANTS. Etant donné les multiples tâches liées à la formation en I.U.T., la définition des temps de service d'enseignement doit aller dans le sens de l'allègement pour les enseignants de type second degré.

Pour les enseignants du supérieur, qui assurent également ces tâches, et qui ont en outre des obligations statutaires de recherche, nous refusons toute mesure qui aboutit à les enfermer dans un statut propre aux I.U.T.

Ceci implique les mêmes obligations annuelles de service pour tous les enseignants-chercheurs des établissements supérieurs, et un libre choix des projets de recherche (fondamentale - technologique - pédagogique) quels que soient les projets propres à l'I.U.T.

Dans un esprit de décloisonnement entre les formations universitaires, nous demandons que soit reconnue la possibilité, pour le personnel d'enseignement supérieur qui le souhaiterait, d'effectuer une partie de son service dans l'U.E.R. correspondant à sa spécialité, avec effet de réciprocité, et en tenant compte des impératifs pédagogiques.

Tous les enseignants doivent pouvoir prendre en charge des actions de formation continue sur leur temps de service.

5. DANS L'HYPOTHÈSE D'UN CYCLE D'ORIENTATION D'UN AN POUR TOUS. Dans l'hypothèse où cette proposition serait imposée, nous demandons :

- que des enseignements d'adaptation, tels qu'ils existent déjà en I.U.T., permettent d'atténuer les disparités résultant des origines scolaires différentes ;
- que la formation dispensée ne soit pas la simple continuation de la formation générale du lycée, mais qu'elle permette l'acquisition des outils et des méthodes exigés par une formation supérieure ;
- que les enseignants d'I.U.T. participent à la définition des contenus, à l'enseignement dans ce cycle d'orientation et aux instances qui décideront de l'orientation des étudiants.

Un certain rapport entre la formation, l'emploi et les milieux professionnels

A son congrès de Grenoble, le SGEN-CFDT formulait les observations suivantes sur la situation des jeunes entre formation et production :

« Confronté aux problèmes d'emploi et de chômage amplifiés par la crise actuelle, le SGEN constate l'importance grandissante des phénomènes de déqualification :

- le fossé se creuse entre les aspirations professionnelles traditionnellement liées aux formations reçues et les postes de travail réellement offerts ;
- notre système économique et social tend à concentrer qualification et pouvoir de conception et de décision entre peu de mains et à reléguer la masse à des tâches d'exécution. (1)

Face à cette situation, les IUT doivent proposer une formation dont les composantes sont :

- un *statut* du jeune travailleur en formation ;
- une *pédagogie* pluridisciplinaire et critique permettant aux étudiants et aux personnels de prendre en charge leurs conditions de travail :
 - priorité absolue aux petits groupes ;
 - non émiettement des disciplines : mise au point collective de projets intégrant la formation générale (organisation du travail, droit et législation du travail, rapports sociaux dans l'entreprise, concepts d'économie politique...) ;
 - remise en cause de la division entre savoirs intellectuels et savoirs manuels qui prépare les futurs techniciens supérieurs à s'intégrer dans la division capitaliste du travail (par exemple en prévoyant le maximum de TP-TD) ;
 - développement, à travers toute la formation, de la formation critique sur les acquis scientifiques et technologiques et leurs implications sociales, économiques ;
- un *stage* en milieu professionnel qui doit faire partie intégrante de la formation ; il est, pour l'étudiant et les ensei-

(1) NDLR. A noter qu'en 1982 les conditions de recrutement des IUT posent elles aussi des problèmes aigus. Par exemple, on estime que dans les IUT scientifiques de la région parisienne, la sélection se fait sur 2 000 dossiers pour 100 places.

Résultat : seuls sont admis les bacheliers C avec mention et excellent carnet scolaire. Les jurys effectuent même des pondérations selon la qualité du lycée d'origine des candidats...

Tout ceci est évidemment très éloigné des conditions de sélection initialement prévues en 1966 : entretien individuel, et « repêchages » de candidats mal adaptés au système scolaire.

gnants, une expérience à la fois technique, humaine et sociale. C'est pourquoi sa définition et son contrôle doivent être faits par l'équipe pédagogique en liaison avec les organisations de travailleurs ;

- pour mettre fin au gavage actuel des étudiants, qui répond à la volonté de les placer dès l'IUT dans les conditions de travail de l'entreprise, et afin de permettre à l'étudiant de se situer par rapport à sa formation et à la réalité socio-économique, il convient, dans un premier temps, d'étaler sur *trois ans*, stages inclus, le volume horaire actuel d'enseignement. Cet étalement facilitant une meilleure assimilation des connaissances favoriserait entre autres la poursuite ultérieure des études.

Les relations entre la formation et la production doivent être à double sens. Si l'on parle de l'apport de la profession à l'enseignement, il faut aussi parler de l'apport de l'enseignement à la profession.

Le SGEN réaffirme en préambule que les rapports IUT/profession ne sauraient se réduire à l'introduction de vacataires professionnels ; les stages d'étudiants et des personnels dans les entreprises, les stages de formation permanente organisés par les IUT, les rencontres étudiants et travailleurs en sont d'autres exemples. Le SGEN exige que la participation des « professionnels » à l'enseignement dans les IUT soit contrôlée par l'équipe pédagogique permanente. Les formes de cette participation sont de deux sortes.

- Les *stages* constituent une forme de participation des professionnels à la formation ; cela suppose :
 - l'obligation légale pour les entreprises d'accueillir les stagiaires ;
 - l'information des organisations de travailleurs sur les stages et sur l'indemnisation des stagiaires ;
 - l'indemnisation des stagiaires.

• L'intervention des professionnels dans l'*enseignement* :

- doit être le fait de toutes les catégories de travailleurs, de l'OS au cadre, avec une rémunération identique ;
- doit avoir un volume et un contenu non figés par les commissions pédagogiques nationales, mais définis localement par les équipes pédagogiques ;
- doit s'effectuer essentiellement de façon ponctuelle, sous des formes diverses (conférences, visites d'entreprises, séminaires...), le plus souvent en présence d'enseignants, mais elle ne pourra consister qu'exceptionnellement en la prise en charge par les professionnels d'une activité pédagogique régulière. » ■ 59

ORIENTATIONS

**définies d'un commun accord
par les cadres et enseignants
de la CFDT**

POUR TRANSFORMER ET UNIFIE
L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR,
NOTAMMENT LES GRANDES ÉCOLES

Le texte suivant est issu des réflexions d'un groupe de travail commun SGEN-UCC. Il a servi de base à l'intervention de l'UCC devant la commission présidée par M. Claude Jeantet et chargée de préparer la loi d'orientation de l'enseignement supérieur, loi dont le contenu est au centre du *colloque* organisé par le SGEN et l'UCC les 19 et 20 octobre 1982.

■ Une caractéristique importante de l'enseignement supérieur français réside dans la séparation entre les classes préparatoires-grandes écoles d'une part et les universités d'autre part.

L'isolement et l'abstraction théorique des classes préparatoires ne prédisposent pas à la vie en entreprise, l'enseignement ignore bien souvent les réalités économiques dans les écoles d'ingénieurs, les réalités techniques dans les écoles de gestion, le domaine social dans la plupart des établissements.

Enfin quel gâchis humain et économique que cette séparation en deux filières pratiquement sans communications, où le premier cycle universitaire lourd, coupé de la vie économique, élimine sans débouché la moitié des « étudiants » alors que les « élèves » de prépas se retrouvent presque tous en école !

La grande disparité des moyens et les modes de recrutement totalement diffé-

rents accroissent le caractère inégalitaire et ségrégatif du système.

Partant de ce constat, nos propositions faites tendent à obtenir une homogénéisation des premières années de l'enseignement supérieur pour rendre ensuite moins ségrégatives les étapes suivantes. Il s'agit de propositions de transformation à court et moyen termes, constituant une étape de transition vers une plus grande unification de l'enseignement supérieur dans le respect des diversités.

Certaines propositions pourraient entrer en application rapidement, en particulier la réforme des classes préparatoires.

Ces propositions, volontairement limitées à l'enseignement supérieur, n'excluent pas une réforme plus profonde à long terme concernant l'ensemble des niveaux d'enseignement et qui pourrait prévoir une période d'activité professionnelle avant l'entrée dans le supérieur.

Quelques principes

1.1 - Chaque individu a droit à un « *crédit formation* » de x années. Ce crédit formation est utilisable à tout moment selon des modalités qui restent à définir. Chacun peut décider de poursuivre immédiatement ses études ou de commencer à travailler et d'utiliser ensuite son crédit formation de manière fractionnée ou non.

1.2 - Tout établissement d'enseignement supérieur doit remplir conjointement *quatre fonctions* : formation professionnelle, recherche scientifique, production et transmission des connaissances, réflexion critique sur la société.

1.3 - Les structures de l'enseignement supérieur ne doivent pas être figées. Il ne saurait y avoir de modèle unique valable partout et pour tous. Le principe de la nécessaire diversité des structures pouvant contribuer à la formation est posé comme préalable à notre réflexion.

1.4 - Entre les différentes filières d'enseignement, des passerelles doivent être systématiquement aménagées.

1.5 - Chaque étudiant doit pouvoir obtenir à sa sortie de l'université un *diplôme reconnu* dans les conventions collectives.

1.6 - Pour éviter la coupure enseignement-vie professionnelle, il faut favoriser les expériences *d'alternance*, étant entendu que chaque étudiant doit avoir la maîtrise de sa stratégie personnelle de formation.

1.7 - Le contenu des enseignements, les expériences professionnelles intégrées aux études devraient permettre *d'associer* le plus possible *savoir et savoir-faire* (ce qui ne limite pas la formation à l'adaptation de l'individu à un poste de travail).

Première période : Instituts supérieurs

Tout étudiant voulant à la suite du baccalauréat entreprendre immédiatement une formation supérieure poursuivra ses études dans un *institut supérieur* pour une durée de trois ans. Cette durée définit un temps moyen de scolarité pour un étudiant à temps plein. (Elle ne préjuge pas de la possibilité d'un rythme différent par exemple pour des étudiants ayant une activité professionnelle).

• *Cette période sera commune* à tous les étudiants entrant dans l'enseignement supérieur. L'admission dans un institut supérieur est possible avec le baccalauréat ou un niveau reconnu équivalent acquis notamment par l'expérience professionnelle.

• La finalité de ce institut supérieur est triple :

- acquisition de connaissances, et de méthodes de travail et de recherche,
- préparation à la vie professionnelle : tous les étudiants qui le souhaitent peuvent obtenir au cours de la dernière année d'institut un diplôme professionnel. Ceci suppose un enseignement spécifique et un choix de diverses disciplines technologiques adaptées.
- définition d'un choix professionnel-orientation vers une des filières de spécialisation (universités, écoles, etc.) ou entrée immédiate dans la vie professionnelle.

• Déroulement général des études dans les instituts supérieurs.

Deux hypothèses ont été envisagées pour le déroulement des études. Elles présentent chacune des avantages et des inconvénients. Il est proposé de tester ces deux formules et d'en tirer un bilan :

- *1^{re} formule* : un stage long de 7 mois lors de la première année,
- *2^{re} formule* : une même durée de stage mais fractionnée et répartie sur les trois années.

Dans les deux formules, la durée totale des stages au cours des études à l'institut serait au minimum de 10 mois.

Les partisans de la première formule considèrent que cette immersion pendant sept mois permettrait une véritable découverte du milieu de travail, une connaissance de l'entreprise et de son fonctionnement et développerait chez ceux qui souhaitent poursuivre leurs études une plus grande motivation.

Pour les partisans de la deuxième formule, un stage long en première année présente de grands risques de renforcement de la sélection sociale (l'habitude de gagner de l'argent pendant sept mois rendant ensuite plus difficile la poursuite des études). Le contenu professionnel d'un stage long en première risque d'être faible.

Quelle que soit la formule retenue pour le déroulement de la première année pendant ces trois premières années, un enseignement général et appliqué sera assuré en alternance avec deux ou trois stages dont la durée et la répartition seront modulées selon les orientations et les disciplines. Ces temps de formation spécifiques dans le monde du travail doivent permettre aux étudiants de mieux appréhender les réalités de la vie sociale et économique, les aider à choisir leur orientation professionnelle, de vérifier la validité de leurs motivations, « d'associer le plus possible un savoir-faire au savoir ». Cela nécessite notamment un

suivi pédagogique sérieux des périodes de stages et une autre organisation de l'année qui ne peut se limiter à 25 semaines de cours.

L'enseignement devra permettre une orientation progressive au cours des premières années et il débouchera pour ceux qui entrent dans la vie professionnelle à ce stade, sur un diplôme professionnel équivalent au DUT actuel : ceci nécessite que soient développés des enseignements technologiques et professionnels au sein des universités.

Des enseignements optionnels, plus théoriques ou plus spécialisés suivant les cas permettront aux étudiants de mieux préparer la suite de leur cursus :

- soit l'entrée dans la vie professionnelle,
- soit la continuation des études.

Une évaluation globale des étudiants aura lieu à la fin de l'année n-1.

Ce type de sélection en fin de seconde année (1) de l'institut vise à mettre fin à la sélection rampante actuelle dans le système universitaire et à la sélection coupe-ret du système des concours. Passé le cap de la seconde année, les étudiants auront la garantie soit de poursuivre leurs études supérieures, soit d'obtenir lors de la troisième année un diplôme professionnel reconnu dans les conventions collectives.

Deuxième période : Enseignement supérieur long

Après les instituts supérieurs, la diversité des établissements d'enseignement long est nécessaire.

L'accès à ces établissements sera fonction des besoins prévisibles (planification) et des souhaits des individus.

Le choix entre l'entrée dans une école ou à l'université, le choix entre les types d'écoles et les filières universitaires se fera à partir du contrôle continu, et/ou d'une procédure propre à chaque structure : le choix reposera bien sûr sur les aptitudes de l'étudiant, ses résultats d'examens et ses stages, mais aussi sur ses motivations et projets.

Le rapprochement écoles-universités sera favorisé notamment par des installations et enseignements communs aux étudiants de la grande école et de l'université, ce qui facilitera la mobilité des étudiants d'un système de formation à l'autre. Dès maintenant nous demandons

(1) Si les étudiants contestent la décision, ils pourront faire appel auprès d'une commission spécialisée.

que des conventions soient passées entre les universités et l'ensemble des formations post-bac notamment avec les écoles rattachées à d'autres ministères que l'Education nationale.

Propositions pour l'ensemble de l'enseignement supérieur

4.1 - Définition des politiques. La diversité des établissements conduit à une diversité des statuts publics des établissements. Dans tous les cas, la définition des politiques de formation et de recherche, ainsi que leur contrôle, devront se faire avec l'étroite collaboration des représentants des intéressés (syndicats d'étudiants, syndicats représentant le personnel employé dans les établissements et des représentants des milieux socio-économiques concernés, syndicats de salariés, patronat, collectivités locales, pouvoirs publics, etc.). Cela implique notamment :

- l'élection des *chefs d'établissements* par les conseils d'établissements,
- l'amélioration du fonctionnement de la *commission des titres d'ingénieur*,
- la création pour tous les établissements concernés par un même type de formation et quel que soit le ministère de tutelle d'une *commission d'habilitation des diplômes*. Cela est particulièrement urgent pour les écoles de commerce...

Les efforts de recherche fondamentale et appliquée devront être en prise avec les besoins réels de la population, et non seulement sur les demandes à court terme des industriels. Cette politique de recherche doit tenir compte en priorité des nécessités du développement régional et donc se faire en étroite collaboration avec les établissements d'enseignement et de la recherche de la région.

4.2 - Contenu des enseignements. Toute filière d'enseignement supérieur, à toutes ses étapes, doit apporter à l'étudiant :

- une formation générale, scientifique et critique,
- une connaissance réelle et approfondie du monde du travail et de la réalité sociale (1).
- une réflexion permettant le développement de l'esprit critique de façon à favoriser l'innovation et non la simple reproduction.

(1) Cette connaissance pourra être apportée par des stages de longue durée ou par la possibilité d'une formation en alternance. Les stages devront répondre à un objectif précis, bénéficier d'un suivi pédagogique important, d'un contrôle syndical et donner lieu à rédaction et soutenance d'un rapport.

Bibliographie sommaire

QUELQUES REVUES

L'Etudiant (mensuel)

Édité en déc. 1980, 81 et sans doute bientôt pour 1982.
11, rue de la Ville-Neuve 75002 Paris.
Tél. : 508.02.42.

Le Monde de l'Education

« Sciences, l'avancée des grandes écoles » n° 85, 10 F (juil.-août 1982)
5, rue des Italiens 75427 Paris Cedex 09.
Tél. : 246.72.23.

« Actes de la recherche en sciences sociales »

Dirigée par P. Bourdieu,
diffusée par les Editions de Minuit,
9, rue Bernard Palissy, 75006 Paris.
Tél. : 222.37.94

Le patronat, n°s 20-21.

Bureaucratie d'Etat et pouvoir des intellectuels ; Les cadres autodidactes (juin 1978), n° 22.

L'encyclopédie de la technocratie (juin 1976), n° 2.

Les classes enjeux (dont les cadres) (sept. 79), n° 29.

L'université, les entreprises et la multiplication des salariés bourgeois (1960-75) (sept. 80), n° 34.

Grandes et petites écoles, n° 39.

QUELQUES LIVRES

Un « *Que sais-je ?* » de Bruno Magliulo

Les grandes écoles

Quelques ouvrages de Pierre Bourdieu :

La reproduction
(en collaboration avec Jean-Claude Passeron)

La distinction

Questions de sociologie

Editions de Minuit

Les publications de P. Bourdieu et de son équipe sont réputées difficiles d'accès, et n'échappent pas toujours à cette « distinction » dont elles font la critique : Ecole normale supérieure oblige. Mais si chacun appliquait à sa grande école d'origine cette hyperlucidité que Bourdieu applique à la sienne, on y verrait clair.

Cette bibliographie pourra s'enrichir de vos suggestions à l'occasion notamment du colloque et des rencontres SGEN-UCC.

tion des modèles techniques, culturels et sociaux,

– une initiation à l'analyse des relations interpersonnelles et des interactions dans les groupes et les institutions,

– une compréhension des conséquences économiques, sociales et politiques des projets proposés (conception, études, nouvelles règles de gestion, introduction de nouvelles technologies, etc.).

4.3 - *Une pratique sociale et professionnelle* devrait être systématiquement encouragée pour sortir du cloisonnement actuel qui existe entre l'enseignement et le monde extérieur, entre les différentes disciplines et même les services d'un établissement. La réalisation de travaux et de recherches en liaison avec le monde économique et social, les stages de longue durée pour les enseignants, les recherches pluridisciplinaires ont déjà donné quelques résultats. La volonté politique d'en faire un acte prioritaire reste à définir.

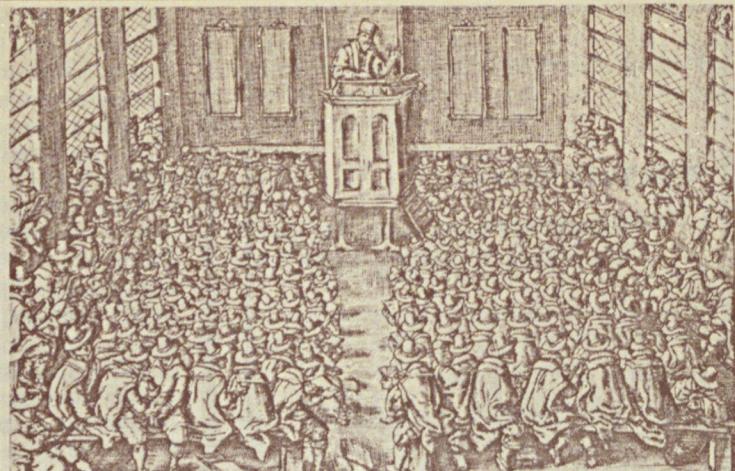
4.4 - *Crédit formation.* Pour permettre l'utilisation du « crédit formation » dont chaque individu peut disposer, un effort important doit être fait dans l'enseignement supérieur. (L'accès aux diplômes doit être possible sans obstacles insurmontables tant sur le plan financier que sur celui de la vie familiale). Le mélange des populations, d'âge et de situation différents, issues de la formation initiale ou de la formation continue, devrait faciliter pour les étudiants n'ayant pas encore d'expérience professionnelle l'approche des problèmes du travail et la connaissance de l'entreprise.

4.5 - *Le statut des enseignants* doit lui aussi évoluer : la répartition des tâches (formation initiale et continue, recherches, administration) doit se faire non plus par des décisions hiérarchiques, mais après une concertation où la confiance et la compétence doivent jouer un rôle essentiel.

La rotation des responsabilités peut permettre d'éviter la sclérose ou le repli sur une seule formation. La plus grande mobilité est souhaitable à l'intérieur des différents secteurs de l'enseignement supérieur, mais aussi avec le monde extérieur (stages, détachements temporaires, etc.).

De même la participation de professionnels, de chercheurs, d'enseignants étrangers est à organiser sur des objectifs précis comme une réalisation ou un projet, l'étude d'un secteur économique et scientifique particulier, des conférences techniques, etc.

PETITE MYTHOLOGIE DES GRANDES ÉCOLES



*Musarum locis sibi sacer procul sibi profani
Rerumq[ue] populus solo hoc suadente constat,
Rerumq[ue] mox etiamq[ue] illas annat
B.R. Quo jure fuit tenebra et omnia barbaries.*

Brèves observations sur quelques idées reçues et quelques idées nouvelles, par un enseignant SGEN-CFDT d'une grande école parisienne.

Les grandes écoles font elles-mêmes leur publicité, et beaucoup s'y laissent prendre.

A propos de la sélection pour les classes préparatoires et le concours.

MYTHE 1. La sélection pour les classes préparatoires et le concours est équitable et démocratique.

REALITE. C'est une sélection avant tout sociale. Le critère de l'origine sociale joue d'autant plus que la sélection est plus rigoureuse comme le montre le tableau ci-dessous.

MYTHE 2. La sélection est efficace.

REALITE. Elle est inadaptée pour le métier futur.

Aucun de ceux qui connaissent suffisamment les écoles d'ingénieurs ne contestera que la sélection isole ceux qui ont des capacités d'abstraction et de déduction de préférence à tout autre critère. Un grand nombre d'études émanant des milieux scientifiques ont déploré qu'elle conduise à :

- un manque de capacité inductive ;
- l'absence de préoccupation économique ;
- une inaptitude à traiter les aspects humains et sociaux.

2^e REALITE. Elle provoque des effets néfastes sur la formation des jeunes. En fait, la sélection ne joue pas vraiment au niveau des concours, car la quasi-totalité des élèves des classes préparatoires entreront dans une école... grande ou petite. La sélection commence dès la 6^e et beaucoup plus nettement (jusqu'en 1981) à partir de la seconde C. De ce fait, les filières autres que C sont dévalorisées. Médecine, économie et gestion recrutent également sur cette filière. Les mathématiques jouent le rôle du langage magique (comme auparavant le latin) qui distingue les élus (1,3 % de la classe d'âge font des études d'ingénieur) des rejetés.

MYTHE 3. La sélection est réalisée dans des conditions satisfaisantes.

REALITE. Elle inculque la nécessité de l'effort individuel, mais au détriment du développement de la personne.

• En isolant les élèves dans un monde d'abstraction, en leur donnant une charge de travail intense, les classes préparatoires coupent les jeunes des contacts sociaux et de la réalité, au moment le plus propice pour qu'ils s'ouvrent à la complexité du réel.

UNE SÉLECTION AVANT TOUT SOCIALE

Catégories socio-professionnelles des parents d'élèves	% dans la population (1975)	Ecoles d'ingénieurs			Universités
		X, Centrale, Mines, Supélec	Arts et Métiers, EWSI, INP	INSA...	
Professions libérales Cadres supérieurs	6,7 %	51,2 %	29 %	22 %	31,3 %
Ouvriers et personnel de service	43,1 %	3,5 %	18 %	13 %	12,8 %

- En les confinant dans les lycées, en les soumettant à des contrôles systématiques, en faisant dépendre le choix de leur vie professionnelle des aléas inévitables d'une période de concours, la sélection les infantilise et ne les met pas en mesure de prendre leurs responsabilités.
- En les plaçant dans une situation de compétition où tout autre individu apparaît comme celui qu'il faut dépasser, voire abattre, la sélection interdit toute solidarité. Elle appauvrit souvent de manière irréversible la capacité de susciter l'enthousiasme, d'animer un groupe pour une réalisation commune.

Idées reçues sur la formation et le fonctionnement des grandes écoles.

IDEE REÇUE 1. La formation en grande école est la seule qui conduise à la compétence professionnelle, donc à l'efficacité. Autre énoncé : tout ce qui n'est pas scientifique (au sens de quantifiable ou démontrable) est du « baratin », de la « philosophie ».

CRITIQUE : *La formation dans les écoles engendre une véritable croyance dans un déterminisme technologique et dans un « progrès » qui doit nécessairement en découler.* Elle provoque une coupure entre le technique et l'économique d'une part, et surtout entre le technique, le culturel et le social d'autre part. Elle conduit à une inaptitude à œuvrer dans le réel sans le réduire au rational inaptitude à faire des analyses critiques de la réalité. Ces limites favorisent chez les élèves des modes de pensée et des comportements conformistes et reproducteurs plutôt que l'esprit d'innovation et la capacité de répondre aux défis nouveaux.

IDEE REÇUE 2. « Les décisions efficaces sont l'apanage d'individus compétents qui doivent concentrer les pouvoirs en leurs mains ». Autre énoncé : « Dès que plus de deux à trois personnes sont rassemblées, un groupe devient inefficace ».

CRITIQUE : *Cette affirmation justifie par le mythe de la compétence, l'individualisme, l'autoritarisme, la technocratie.* Elle déprécie tout effort de démocratisation. Elle a pour corollaire la concentration du pouvoir entre les mains de quelques personnes qui se renouvellement par cooptation. Comment cette idée de la compétence peut-elle être si bien ancrée ? Elle s'est établie parce que la formation dispensée aux élèves ne saurait les rendre capables d'animer réellement un groupe donc d'en tirer une efficacité et un enri-

chissement accru vis-à-vis d'une décision solitaire. Et elle dure parce qu'elle justifie l'auto-reproduction du système d'après le raisonnement implicite et fallacieux suivant : « Seuls les compétents peuvent définir les critères de la compétence ! ». Ce qui permet à ceux qui ont le pouvoir de contrôler totalement les voies d'accès au pouvoir.

Pour changer

Nous proposons donc que se réunissent dans toutes les grandes écoles, et malgré les obstacles que nous connaissons, des groupes d'enseignants, d'élèves et de personnels préoccupés à juste titre de l'évolution de cet enseignement et décidés à dépasser les mythes et les positions partisanes.

Nous souhaitons que ces groupes élaborent des propositions de modifications adaptées à la réalité de leur école et à celle de leur environnement culturel, technique, économique et social. Nous leur suggérons les deux axes de réflexion suivants :

1. Un autre mode de recrutement et de formation qui favorise :

- l'aisance dans le maniement de l'outil mathématique (y compris les notabilités) dans ses développements les plus récents ;
- le goût de l'effort individuel ; à égalité avec :
- l'esprit d'expérimentation scientifique ;
- l'ouverture aux réalités culturelles, historiques, sociales, économiques et socio-techniques ;
- le développement de la personnalité orientée vers la prise de responsabilité, l'apprentissage de la coopération, la capacité d'analyse critique, et le goût de l'innovation.

Tout ceci va dans le sens d'un respect authentique des élèves qui sont des adultes en formation, et il faudrait cesser de les considérer comme des « enfants » prolongés.

2. Un fonctionnement démocratique des grandes écoles qui s'écarte :

- de l'autoritarisme (directeur élu plutôt que nommé) ;
- de la centralisation excessive (toutes informations, décisions, initiatives, concentrées dans la main de quelques-uns) ;
- du découpage du savoir en segments ;
- du mépris ou de l'indifférence vis-à-vis des enseignements culturels et qualitatifs.

L'ORIGINE SOCIALE DES ÉTUDIANTS DANS LES GRANDES ÉCOLES D'INGÉNIEURS

(en %, en 1972... et depuis les chiffres ont peu évolué)

Pour mettre en évidence la nature du recrutement des écoles, nous avons fait apparaître trois catégories : une classe A, pour les « très grandes » : Polytechnique, Centrale, les Mines, Supélec... (la colonne A est la moyenne de ces 4) ; une classe B, pour les Arts et Métiers, les ENSI des INP... ; et une classe C, pour les « petites grandes Ecoles » (la classe C donne les chiffres pour l'INSA de Lyon). (1)

Pour les écoles de classe A, la faiblesse extrême des proportions de fils d'agriculteurs et d'ouvriers

est une belle constante, de même que la proportion des enfants de professions libérales et de cadres

supérieurs (plus de la moitié alors qu'ils ne représentent qu'environ 6,7 % de la population française).

Il est encore plus intéressant d'examiner avec les auteurs de l'ouvrage indiqué ci-dessus, l'évolution des effectifs de chaque catégorie. Entre 1950 et 1975, ceux des écoles A et B ont augmenté de 10 %, alors que ceux de la classe C augmentaient de 70 % : « Les véritables grandes écoles qui fournissent les élites sont une minorité qui n'évolue presque pas. La majorité des écoles d'ingénieurs sont au bas de la hiérarchie et forment les cadres dont les responsabilités et les salaires sont moindres ». Malgré l'augmentation globale des effectifs entre ces deux années dans les écoles de classe A, le nombre total d'enfants d'agriculteurs, d'employés, d'ouvriers et de personnels de service est en diminution.

« La rentrée » par Paul Destez.



Catégories socio-professionnelles	Population (1975)	Ecoles d'Ingénieurs			Université
		Classe A (1972)	Classe B (1972)	Classe C (1972)	
1. Agriculteurs	9,3	3,9	5	8	5,4
2. Patrons de l'Industrie et du Commerce	7,8	11,7	10	9	10,1
3. Professions libérales et cadres supérieurs	6,7	51,2	29	22	31,3
4. Cadres moyens	12,7	18,0	22	14	16,3
5. Employés, armée, police	17,6	6,7	7	22	8,4
6. Ouvriers et personnels de service	43,1	3,5	18	13	12,8
7. Autres catégories	1,4	1,2	2	3	5,9
8. Sans profession et catég. non mentionnées	1,4	3,8	7	9	9,8

(1) Cf. « Les étudiants, l'emploi, la crise » par Baudelot, Benoist, Cubrowicz et Establet, Maspéro 1980.

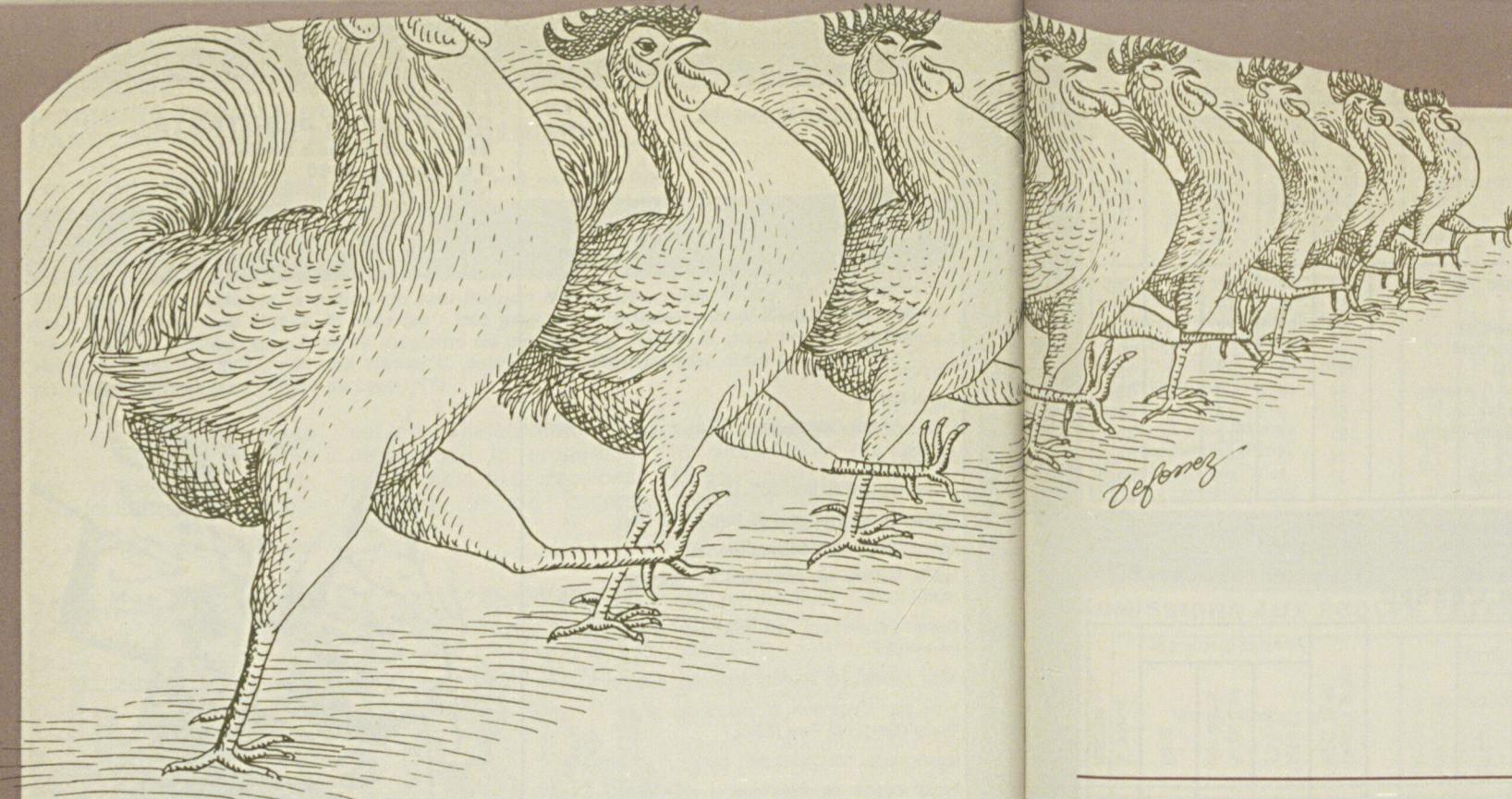
ECOLES D'INGÉNIEURS	milliers de F. 1980
Polytechnique	85
Centrale Paris	82
Ponts et Chaussées	80
Télécom (ENST)	80
Mines (Paris, Nancy, Saint-Etienne)	80
Techniques avancées (ENSTA)	80
Supélec (ESE)	80
Physique-Chimie Paris	79
Arts et Métiers	79
Institut supérieur d'électronique de Paris (ISEP)	78
Centrale Lyon	76
Institut industriel du Nord (IDN, Lille)	76
Institut sup. d'électronique du Nord (ISEN, Lille)	74
Institut national agronomique (INA)	
Institut national polytechnique de Grenoble (INPG)	74
Centre d'études sup. des techniques industrielles (CESTI)	73
Institut national des sciences appliquées (Lyon)	73
Ecole sup. d'ingénieurs en électronique et en électrotechnique de Paris (ESIEE)	71
Hautes études industrielles (HEI, Lille)	71
Ecole spéciale de mécanique et d'électricité (ESME - SUDRIA)	71
Travaux publics (ESTP)	70
Arts et industries de Strasbourg (ENSAIS)	70
Ecole sup. de chimie organique et minérale (ESCOM)	67
ECOLES DE COMMERCE ET DE GESTION	
Hautes études commerciales (HEC)	81
Ecole sup. de sciences éco. et commerciales (ESSEC)	80
Ecole nationale de la statistique et de l'administration économique (ENSAE)	79
Sciences Po Paris section éco-fi	72
Ecole supérieure de commerce de Paris (ESCP)	71
Institut supérieur de gestion (ISG, cycle normal)	70
Ecole des affaires de Paris (EAP)	70
Ecole des hautes études commerciales du Nord (EDHEC)	68
Ecole sup. libre des sciences commerciales appliquées (ESLSCA)	67
Institut commercial de Nancy (ICN)	66
Ecole sup. de commerce et d'administration des entreprises (ESCAE)	65
Institut supérieur de commerce (ISC)	65
Ecole sup. des sciences commerciales d'Angers (ESSCA)	63
Institut européen d'études commerciales supérieures (IEECS, Strasbourg)	60

**LE SALAIRE
DES CADRES DÉBUTANTS**
**Selon leur grande école
d'origine en 1980**
(salaire annuel brut en milliers de francs)



« L'intelligence
conduisant l'homme
à la fortune »
sculpture par Hannaux.

Source : *L'Expansion* (« Le prix des cadres 1980 », juin-juil.).



LE PALMARÈS des classes préparatoires

Les dix premières « prépas » pour quelques grandes écoles en 1980.

La sélection des « meilleurs » est aristocratique et parisienne : et si ces plantes forcées n'étaient pas adaptées aux durs climats qui nous attendent ?

Les distributions de prix et de médailles récompensent la sportivité. Depuis quelques années, divers organes de presse se sont fait une spécialité de commenter les résultats des grandes écoles, comme le « prix » des cadres, et ces palmarès conjugués des grandes écoles et des entreprises font autorité dans l'opinion, souvent sans précaution critique. Il y aurait pourtant lieu de se demander si ces meilleurs-là sont vraiment les meilleurs, quelle est la règle du jeu, et s'il n'y a pas dopage.

ADMISSIONS A POLYTECHNIQUE

Rang 1980	Nom de l'établissement	Inscrits au concours	Admis au concours 80			
			Nombre	% du total admis	Rang	% admis inscrits
1	Lycée Louis-le-Grand (Paris)	145	47	18	1	32,4
2	Lycée Condorcet (Paris)	40	11	4,2	6	27,5
3	Lycée Masséna (Nice)	42	11	4,2	6	26,1
4	Ecole Ste-Geneviève (Versailles)	96	25	9,6	2	26
5	Lycée C. Faurel (St-Etienne)	27	7	2,6	12	25,9
6	Lycée Le Parc (Lyon)	66	17	6,5	3	25,7
7	Lycée Hoche (Versailles)	47	12	4,6	5	25,5
8	Prytanée (La Flèche)	33	7	2,6	12	21,2
9	Lycée Montaigne (Bordeaux)	36	7	2,6	12	19,4
10	Lycée Chateaubriand (Rennes)	43	8	3	9	18,6

En gras, les lycées de la région parisienne, en malgrés les autres lycées, en italique les établissements privés.

■ L'opinion sur l'enseignement supérieur et sur les grandes écoles est faite par les utilisateurs et bénéficiaires de ces établissements. Il faut donc d'abord relativiser la portée des sondages d'opinion qui paraissent à ce sujet : il ne peut s'agir que de publicité, ou d'opinions minoritaires et intéressées.

Les quelques tableaux cités ici ont été publiés dans *L'Etudiant*, n° 17, de décembre 1980. Des chiffres plus récents existent, d'autres paraîtront bientôt, et *Le Monde de l'Education*, n° 85, paru en juillet-août 1982, cible autrement ses appréciations.

Qu'importe : notre objet n'est pas de donner la meilleure statistique, il est de souligner des tendances, et par-delà les évolutions qui affectent la hiérarchie des écoles, de leurs diplômes et de leurs valeurs, de remarquer des constantes, dont les plus évidentes sont l'effet de *consécration* produit par certains concours, l'effet d'*exclusion sociale* déjà réalisé aux autres niveaux du système scolaire et parachevé, légitimité ici ; enfin le caractère éminemment *parisien* de l'élite ainsi élue et reproduite.

Le *rang* accordé aux écoles, aux classes préparatoires qui y conduisent, et la valeur relative des diplômes qu'elles dispensent sont autant d'éléments constitutifs de hiérarchies professionnelles et sociales.

Dans cette *compétition* entre écoles, entre niveaux, entre corps, l'exclusion des catégories sociales modestes est déjà pratiquement consommée, comme elle l'est dans le *Who's who*, répertoire des gens « qui comptent », où l'appartenance à une grande école est un titre de qualité sociale.

Le *diplôme* est donc un enjeu capital, un véritable complexe, si l'on en croit l'éditorialiste de *L'Etudiant* 1980 : « Ce complexe peut se résumer ainsi : on ne se juge pas, on ne s'apprécie pas en fonction du niveau d'études atteint, du diplôme obtenu, mais en fonction de l'échec au niveau supérieur. Un Escp ne se remettra jamais tout à fait d'avoir raté HEC, ni un élève des Mines de Nancy d'avoir échoué aux Mines de Paris ».

ADMISSIONS A L'X, AUX MINES (Paris) AUX PONTS (Paris) et A CENTRALE

Rang 1980	Nom de l'établissement	Intégrés à				Total intégrés	% intégrés inscrits
		X	Mines	Ponts	Centrale		
1	Ecole Ste-Geneviève (Versailles)	25	9	5	38	77	32
2	Lycée Louis-le-Grand (Paris)	47	8	5	25	85	28,8
3	Lycée Condorcet (Paris)	11	1	5	7	24	27,9
4	Lycée Masséna (Nice)	11	1	2	6	20	26,3
5	Lycée Hoche (Versailles)	12	1	6	8	27	21
6	Lycée Le Parc (Lyon)	17	9	4	16	46	17,9
7	Lycée Pasteur (Neuilly)	5	1	2	4	12	15,5
8	Lycée Chateaubriand (Rennes)	8	1	1	15	25	15
9	Lycée Henri IV (Paris)	8	-	-	4	12	14,4
10	Lycée de Fermat (Toulouse)	6	2	2	9	19	14,3

L'efficacité est l'argument majeur de la publicité des grandes écoles :

« Efficaces. Les grandes écoles sont efficaces. Interrogez les employeurs : ils n'ont que ce mot-là à la bouche, commente L'Etudiant, qui ajoute : « Et si, derrière ce mot magique, il fallait comprendre « dociles » ? Et si le but des grandes écoles était de livrer au système économique des individus « conformes », qui s'y intègrent facilement sans chercher à le remettre en cause ?

Ainsi, les employeurs apprécieraient les diplômés des grandes écoles pour de fausses raisons. Les grandes écoles vivraient sur une réputation surfaite mais qui arrange tout le monde : les employeurs, pour qui elles constituent un réservoir de main-d'œuvre immédiatement disponible, les anciens élèves dont les « mafias » défendent pied à pied la réputation du diplôme, la classe politique enfin qui a horreur du vide et qui serait bien incapable d'imaginer un autre système que celui d'où la plupart de ses dirigeants sont issus... »

Cruelles interrogations. Le fait est que les employeurs se plaignent aussi en permanence de l'inadéquation des diplômés aux besoins de l'entreprise. Ne parlons pas des salariés, ou des administrés, témoins ordinaires de la non-infaillibilité des élites.

Néanmoins, si l'on croit Jean-Paul Gibiat dans « *Ça m'intéresse* », les grandes écoles peuvent prospérer longtemps, au-dessus de la mêlée, et par-delà les alternances politiques :

« Quel que soit le changement, il y aura continuité. La nouvelle équipe gouvernementale compte tout autant d'énarques que celle d'avant le 10 mai. En décembre dernier, à l'Opéra, le quatre-vingt douzième bal de l'X n'avait rien perdu de son faste. Les épouses des anciens de Polytechnique ont encore conduit leurs filles à marier, persuadées que les élites mèneront toujours la danse, socialisme ou pas... »

ADMISSIONS A HEC

Rang 1980	Nom de l'établissement	Admis au concours 80			
		Inscrits prépa HEC 79/80	Admis 1 ^{re} liste	% du total des admis	Rang
1	Lycée Louis-le-Grand (Paris)	93	34	12,8	1
2	IPESUP (Paris)	33	10	3,7	9
3	Lycée Hoche (Versailles)	85	20	7,4	4
4	Lycée de Fermat (Toulouse)	70	14	5,3	5
5	Lycée Carnot (Paris)	167	33	12,5	2
6	Ecole Ste-Geneviève (Versailles)	84	14	5,3	5
7	Lycée Henri IV (Paris)	62	9	3,4	10
8	Lycée Janson de Sailly (Paris)	190	27	10,2	3
9	Lycée Le Parc (Lyon)	84	12	4,5	7
10	Lycée Lavoisier (Paris)	37	5	1,8	14

ADMISSIONS A L'ESSEC

Rang 1980	Nom de l'établissement	Admis au concours 80			
		Inscrits prépa HEC 79/80	Admis 1 ^{re} liste	% du total des admis	Rang
1	IPESUP (Paris)	33	17	7,5	4
2	Ecole Ste-Geneviève (Versailles)	84	20	8,8	3
3	Lycée Henri IV (Paris)	62	11	4,8	8
4	Lycée Hoche (Versailles)	85	15	6,6	5
5	Lycée Louis-le-Grand (Paris)	93	15	6,6	16,1
6	Lycée Carnot (Paris)	167	24	10,6	1
7	Lycée Le Parc (Lyon)	84	10	4,4	9
8	Lycée Janson (Paris)	190	22	9,7	2
9	Lycée Lavoisier (Paris)	37	4	1,7	14
10	Lycée Kléber (Strasbourg)	80	7	3	10

ADMISSIONS A L'ESCP

Rang 1980	Nom de l'établissement	Admis au concours 80			
		Admis 1 ^{re} liste	% du total des admis	Rang	% admis Inscrits
1	Lycée Louis-le-Grand (Paris)	24	10,9	2	25,8
2	IPESUP (Paris)	6	2,7	10	18,1
3	Lycée Hoche (Versailles)	15	6,8	5	17,6
4	Lycée Carnot (Paris)	26	11,8	1	15,5
5	Lycée Le Parc (Lyon)	12	5,4	6	14,2
6	Lycée Henri IV (Paris)	8	3,6	8	12,9
7	Ecole Ste-Geneviève (Versailles)	10	4,5	7	11,9
8	Lycée Chaptal (Paris)	5	2,2	13	11,6
9	Collège Stanislas (Paris)	16	7,2	3	11,5
10	Lycée Champollion (Grenoble)	4	1,8	15	9,7

En gras, les lycées de la région parisienne, en *maigre* les autres lycées, en *italique* les établissements privés.

ADMISSIONS A HEC + ESSEC + ESCP

Rang 1980	Nom de l'établissement	Intégrés en 80 à					
		Inscrits prépa HEC 79/80	HEC	ESSEC	ESCP	Total	% admis inscrits
1	IPESUP (Paris)	33	10	14	0	24	72,2
2	Lycée Louis-le-Grand (Paris)	93	34	7	14	55	59,1
3	Lycée Hoche (Versailles)	85	20	12	12	44	51,7
4	Ecole Ste-Geneviève (Versailles)	84	14	18	4	36	42,8
5	Lycée Chaptal (Paris)	43	3	6	8	17	39,5
6	Lycée Le Parc (Lyon)	84	12	12	8	32	38
7	Lycée Carnot (Paris)	167	33	14	15	62	37,1
8	Lycée Henri IV (Paris)	62	9	9	4	22	35,4
9	Lycée Janson (Paris)	190	27	14	15	56	29,4
10	Lycée Lavoisier (Paris)	37	5	3	2	10	27

« *Comme les Français sont très intelligents, ils ont peut-être plus d'idées de stupidités que nous autres.* »

Peter Ustinov

ADMISSIONS AUX ÉCOLES VÉTÉRINAIRES (1)

Rang 1980	Nom de l'établissement	Admis au concours 80				
		Inscrits au concours	Nombre	% du total des admis	Rang	% admis inscrits
1	Lycée Berthelot (St-Maur)	138	59	12,8	1	43,38
2	Cours Nadaud (Paris)	140	56	12,2	2	40,28
3	Lycée Lakanal (Sceaux)	103	38	8,2	3	37,25
4	Lycée Faidherbe (Lille)	83	28	6,1	6	33,73
5	Lycée Descartes (Tours)	46	15	3,2	11	32,60
6	Lycée Poincaré (Nancy)	93	30	6,5	5	32,25
7	Lycée Le Parc (Lyon)	112	34	7,4	4	31,77
8	Lycée Hoche (Versailles)	48	15	3,2	11	31,25
9	Lycée St-Louis (Paris)	60	18	3,9	9	31,03
10	Lycée Clémenceau (Nantes)	33	10	2,1	13	30,30

(1) Concours commun aux quatre écoles d'Alfort, Toulouse, Lyon, Nantes.

ADMISSIONS AUX ÉCOLES D'AGRONOMIE (1)

Rang 1980	Nom de l'établissement	Admis au concours 80				
		Inscrits au concours	Nombre	% du total des admis	Rang	% admis inscrits
1	Lycée St-Louis (Paris)	71	55	10,1	1	77,5
2	Lycée Janson de Sailly (Paris)	37	24	4,4	7	64,9
3	Lycée Henry IV (Paris)	43	27	4,9	4	62,8
4	Lycée Hoche (Versailles)	38	23	4,2	9	60,5
5	Lycée Faidherbe (Lille)	29	17	3,1	13	58,6
6	Lycée de Fermat (Toulouse)	41	24	4,4	7	58,5
7	Lycée Carnot (Dijon)	22	12	2,2	18	54,6
8	Lycée Le Parc (Lyon)	87	46	8,4	2	52,9
9	Lycée Chateaubriand (Rennes)	72	38	6,9	3	52,8
10	Lycée Poincaré (Nancy)	31	16	2,9	14	51,6

(1) Concours commun à Paris, Grignon, Nancy, Rennes, Montpellier, Toulouse.

CADRES CFDT N° 304,
JUILLET-AOÛT 1982

PROPOSITIONS DE L'UCC-CFDT CONCERNANT LA COMMISSION DES TITRES D'INGÉNIEUR

■ La commission des titres d'ingénieur a été créée par une loi de 1934 dont le principal but était de protéger, non pas le titre d'ingénieur, car, en France, n'importe qui peut s'appeler ingénieur, mais le titre d'ingénieur diplômé.

Ce titre est donc réservé à ceux qui ont obtenu un diplôme décerné par une école habilitée. La commission des titres d'ingénieur intervient dans cette habilitation, mais elle le fait à des titres différents selon que l'école en question est publique ou privée.

UN VÉRITABLE POUVOIR JURIDICTIONNEL. A l'égard des écoles publiques, les décisions sont prises par le gouvernement, et la commission des titres d'ingénieur joue dans ce cas un simple rôle consultatif comme beaucoup d'autres commissions administratives. Le gouvernement suit presque toujours l'avis de la commission.

En revanche, à l'égard des écoles privées (y compris des écoles de statut privé appartenant à un établissement public, tel qu'une Chambre de commerce), c'est la commission des titres d'ingénieur qui prend la décision d'habiliter ou non une école. C'est elle qui peut également retirer l'habilitation à une école et lui interdire de délivrer un diplôme d'ingénieur.

Dans ce cas, le gouvernement n'intervient pas dans la décision ; il se contente de faire connaître son avis par la voix de son représentant, appelé « commissaire du gouvernement », mais celui-ci ne participe pas au vote. La commission peut fort bien ne pas le suivre dans ses conclusions.

La commission des titres d'ingénieur a donc un véritable pouvoir juridictionnel. Elle constitue d'ailleurs, lorsqu'elle statue ainsi sur l'octroi ou le retrait d'habilitation, une juridiction administrative dont les décisions peuvent être déférées en appel devant le Conseil supérieur de l'Education nationale, et en cassation devant le Conseil d'Etat.

UN RÔLE DE CONSEIL AUTANT QUE DE SANCTION. Les textes prévoient également que le ministre peut demander à la commission des titres d'ingénieur son avis sur toute question se rapportant à la formation des ingénieurs. La commission ne s'en prive pas : ces derniers temps ont été élaborés des rapports sur l'intégration des stages en entreprise dans la formation des élèves-ingénieurs, sur la formation des ingénieurs à l'hygiène et à la sécurité, la formation à la qualité, l'enseignement des langues, les différentes voies d'entrée dans les écoles d'ingénieur...

La commission se penche aussi très concrètement sur la formation. C'est ainsi qu'elle envoie régulièrement dans les écoles une équipe de 3 ou 4 missionnaires qui étudie le fonctionnement de l'établissement, les modalités d'admission des étudiants, la formation dispensée et les débouchés. Cette équipe fait un rapport à la commission, qui peut adresser des recommandations à l'école dans le but d'améliorer la formation et de garantir le « niveau » des ingénieurs formés.

EVITER LE CORPORATISME. La commission des titres d'ingénieur comprend 24 membres titulaires, et autant de suppléants. Sur les vingt-quatre titulaires :

- 12 sont nommés par le ministre de l'Education nationale parmi le personnel de l'enseignement supérieur public, dépendant des divers ministères ;
- 6 sont désignés par le CNPF ;
- 6 représentent les organisations professionnelles des ingénieurs : 2 nommés par le CNIF (1) (émanant notamment des associations d'anciens élèves des écoles) ; 4 représentent les confédérations syndicales (CFDT, CGT, CGT-FO, CGC).

En outre, un représentant du ministère, commissaire du gouvernement, participe aux réunions avec voie consultative. Le secrétariat de la commission est assuré par le personnel de la direction des enseignements supérieurs de l'Education nationale.

La première chose qui frappe dans la composition actuelle de cette commission, c'est son sexism : pas une seule femme sur 48 membres ! (2).

En second lieu, on doit constater la prééminence des représentants de l'enseignement supérieur, qui sont en fait presque tous des directeurs de grandes écoles.

(1) CNIF : conseil national des ingénieurs français.

(2) Pas même parmi les représentants syndicaux... La seule femme est l'appariteur.

(3) ONISEP : office national d'information sur les enseignements et les professions.

APEC : association pour l'emploi des cadres, ingénieurs et techniciens.

CEREO : centre d'études sur les emplois et les qualifications.

(4) INRS : institut national de recherche sur la sécurité.

ANACT : agence nationale pour l'amélioration des conditions de travail.

ADEP : agence pour le développement de l'éducation permanente.

Il semble qu'une préoccupation majeure des directeurs d'établissement, des représentants des associations d'anciens élèves, et, dans une certaine mesure du CNPF, est de préserver le sacro-saint « niveau » : souci louable, mais qui souvent frôle le corporatisme.

DÉCLOISONNER, DÉMOCRATISER. Pour éviter cet écueil, il serait souhaitable de modifier la composition de la commission des titres d'ingénieur, afin qu'elle ne risque pas de tourner en rond autour de la seule défense de ceux, ingénieurs et écoles, qui sont déjà dans la place.

C'est ainsi que l'UCC-CFDT propose un collège supplémentaire, chargé de représenter l'intérêt général, d'apporter à la commission des compétences dont elle est actuellement privée.

Une concertation devrait s'engager pour déterminer la composition exacte de ce collège, mais on peut y envisager :

- des représentants de l'administration (Plan, Industrie, Travail) ;
- des organismes compétents en matière d'emploi [ONISEP, APEC, CEREO (3)] ;
- des organismes techniques concernés [INRS, ANACT, ADEP (4)].

L'UCC-CFDT propose également, pour assurer une démocratisation de la commission, que l'enseignement supérieur ne soit pas représenté uniquement par des directeurs d'école, mais à part égale par des représentants du personnel des établissements, mandatés par leurs organisations syndicales, et des représentants des directions.

La deuxième proposition de l'UCC-CFDT vise à améliorer le fonctionnement de la commission : des moyens en personnel, en secrétariat, en documentation doivent être donnés, et mis à la disposition, notamment, aux membres de la commission qui ne disposent pas d'un secrétariat personnel.

Enfin, l'UCC-CFDT propose la création d'un centre d'études et d'information, permettant de rassembler les données sur la formation des ingénieurs, sur les ingénieurs au travail, sur les besoins en ingénieurs de la nation, d'effectuer les études nécessaires, de diffuser les informations recueillies.

ASSURER UNE PRÉSENCE SYNDICALE. La commission des titres d'ingénieurs joue un rôle important vis-à-vis des écoles d'ingénieur, en les incitant à adapter leur enseignement à l'évolution technique et aux débouchés.

La présence syndicale, dans ce processus,

- doit assurer la représentation des ingénieurs actuels et futurs, dont les intérêts ne peuvent être défendus par les seuls professeurs et le patronat ;
- elle doit aussi assurer la représentation des autres catégories de salariés ; en effet, l'on dit souvent que l'ingénieur est « celui qui applique la science et la technique pour concevoir et mettre en œuvre des systèmes de transformation de la matière dans un but économique ». Comme si les machines sortaient toutes équipées du cerveau de l'ingénieur, et qu'elles se mettaient à produire par la seule vertu des lois de la technique et de l'économie...

Nous savons bien, mais apparemment, nous sommes quasiment les seuls à dire, que ce sont des salariés qui produisent les machines, et que ce sont aussi des ouvrières et des ouvriers, des employées et des employés qui les font fonctionner. Et nous savons que lorsque l'ingénieur qui conçoit les équipements ne pense pas aux femmes et aux hommes qui les réalisent et les « servent » (ah ! le beau mot !), cela retentit sur les conditions d'hygiène et de sécurité, sur les conditions de travail et sur l'organisation même de ce travail.

Et ces vérités premières sont constamment à rappeler aux professeurs et aux représentants du patronat qui, en général, vivent plus entre leur règle à calcul et leur planche à dessin, entre leur compte d'exploitation et leurs calculs de productivité que dans les ateliers et les bureaux. Mais, quelle que soit l'importance de ces aspects, nous ne saurions limiter notre intervention à ces deux points : en effet, et la CFDT le rappelle à chaque occasion, rien n'est étranger à l'action syndicale, et, pas plus que de la santé, la CFDT ne peut se désintéresser de la formation, et surtout de la formation des ingénieurs qui ont une place centrale dans le processus de production.

Et c'est pourquoi, que ce soit sur le niveau scientifique des ingénieurs, sur l'introduction des technologies nouvelles dans l'enseignement, sur les disciplines non-scientifiques, sur l'ouverture des élèves-ingénieurs au monde industriel ou aux marchés extérieurs, sur le développement de l'innovation technique, économique et sociale, la CFDT a quelque chose à dire, et elle doit tenir sa place là où peuvent être favorisées, voire provoquées, les évolutions nécessaires.

René Tofani,
Guy Dupaigne,

représentants de l'UCC-CFDT à la commission des titres d'ingénieur.

actuelles

Nous ne sommes pas de ceux qui doutent de la différence entre la gauche et la droite : nous savons trop quelle histoire et quels espoirs sont portés par la gauche. Mais nous demandons au gouvernement de tenir plus grand compte des forces sociales qui l'ont élu, sous peine d'échec. C'est le sens des récentes réflexions d'Edmond Maire et de Pierre Vanlerenbergh.

Edmond Maire, secrétaire général de la CFDT, écrivait dans *Le Monde* du 18 août 1982 :

« La nouvelle donne ne souffre pas d'abord de changements mal ajustés ; ce n'est pas sous les coups de ses adversaires qu'elle faiblit le plus. Elle s'anémie parce que les tenants du pouvoir d'Etat restent pratiquement seuls à mener le jeu : dans leur grand nombre, les travailleurs et les citoyens restent spectateurs, dans une passivité maussade ou franchement critique, attendant que là-haut « ils » résolvent les problèmes.

La société française reste inchangée dans sa dépendance traditionnelle vis-à-vis de son Etat. Et puis, la pente d'un pouvoir de gauche va plus naturellement dans le sens du paternalisme que de l'autogestion. Les efforts entrepris récemment par le gouvernement pour ajuster sa politique économique ou pour mobiliser des ressources financières et des énergies au service d'un nouvel impératif industriel, aussi nécessaires soient-ils, ne sauraient suffire à modifier cette situation.

Si notre pays veut affronter les défis de la crise et de la compétition économique, s'il veut construire un avenir socialiste, c'est-à-dire reposant sur l'action autonome des travailleurs et des citoyens, ses hommes et ses femmes, ses forces sociales doivent être mobilisés pour qu'enfin la société réveillée se transforme elle-même.

Pourquoi les forces sociales ne manifestent-elles pas ce foisonnement d'interventions, ce bouillonnement d'initiatives qui sont l'oxygène de tout changement social ?

Parmi des causes multiples, relevons ces caractéristiques bien françaises que sont la priorité à la loi et non au con-

trat pour réaliser les progrès sociaux ; le centralisme des décisions et son corollaire, l'uniformisation des solutions, rigides et mal adaptées, sans oublier le refus patronal du fait syndical. Voilà comment la négociation est souvent asphyxiée par la loi ; le champ contractuel, restreint ; les procédures des relations sociales, contestées et instables ; l'action des acteurs sociaux, dévalorisée ; le cercle vicieux de la demande d'Etat, y compris pour le changement social au quotidien, très contraignant ; et, au total, le syndicalisme, faible et non exempt de conservatisme.

Le projet de décentralisation du gouvernement de gauche constitue une première réponse à cette situation. Il doit se concrétiser par une dynamique nouvelle des rapports sociaux dans la fonction publique et favorisant la négociation décentralisée dans les administrations et services sur les conditions de travail et celle du service au public.

Par rapport aux bouleversements économiques et technologiques survenus depuis les années 60, la stagnation des rapports sociaux dans l'entreprise est encore plus manifeste. Il en résulte un énorme retard aggravé par la politique patronale d'éclatement de la collectivité de travail entre les travailleurs stables et ceux à statut précaire. Parce qu'archaïques, les relations sociales et l'organisation du travail sclérosent les potentialités individuelles d'innovation et la créativité ; elles entravent les potentialités collectives, toujours ressenties comme un danger dans le patronat.

Le CNPF porte une lourde part de responsabilité dans le maintien de rapports sociaux

aussi anti-économiques et mathusiens qu'autoritaires, dans le gâchis des importants efforts de formation réalisés en France depuis la fin de la guerre.

Il est temps, grand temps, que les droits des travailleurs soient élargis dans les entreprises. Ils peuvent être un levier du redressement économique et le moyen de construire un tissu social solidaire, mieux apte à surmonter la crise. Les propositions de la CFDT, reprises pour une bonne part dans les projets Auroux, qui, nous y compsons, vont être adoptés sans tarder, vont faire de l'année 1982 une année-clé de progrès du droit collectif des travailleurs à l'égal de 1936, 1945 et 1968.

Cette réforme de grande portée est de nature à faire reculer la monarchie patronale et l'étatisme : elle pose les jalons d'une démocratisation de la vie économique. (...) Sur le droit d'expression, Edmond Maire écrit :

« Pour être pleinement positive, la discussion des travailleurs affrontés aux mêmes conditions de travail et à la même organisation du travail doit regrouper dans des rapports de coopération et d'égalité l'ensemble des travailleurs concernés, quelles que soient leurs qualifications. Il reste, ici ou là, c'est vrai, des réactions aristocratiques fondées sur la crainte que « le rôle de l'encadrement ne soit minimisé par les droits nouveaux des travailleurs » :

Ne vaut-il pas mieux, avec les cadres CFDT, se réjouir de ce que l'extension des droits de tous les salariés entraîne une réduction des distances sociales entre ouvriers, employés et cadres, et agir pour un enrichissement de leur rôle et de leur aptitude à la coopération intercatégorielle ?

Le droit d'expression reconnu à tous les travailleurs du secteur privé devrait connaître bientôt une première extension avec la loi sur la démocratisation du secteur public. Les conseils d'atelier, dont la conception s'élaborera actuellement, devraient être le lieu d'expérimentation de responsabilités nouvelles confiées aux travailleurs dans l'organisation et la gestion de leur atelier ou service. »

LA POLITIQUE INDUSTRIELLE, LA POLITIQUE SOCIALE, ET LES CADRES

■ A propos de certains commentaires alarmistes et parfois démagogiques sur les conséquences du budget 1983 pour les cadres, l'UCC-CFDT a publié dès le 2 septembre, la ferme mise au point que voici :

« D'après nos estimations, 98 % des ingénieurs et cadres ne verront pas leur impôt augmenter en 1983, malgré la politique de rigueur annoncée. Un grand nombre connaîtra même un petit allègement. Ceci est le résultat des propositions que les cadres CFDT ont fait connaître au gouvernement lors de la table ronde des cadres en février dernier. « Pause fiscale », disons-nous alors, pour que la solidarité puisse s'exercer lucidement et consciemment sur le terrain de l'emploi. »

Nous nous réjouissons de l'attitude du gouvernement. Nous récusons par contre les campagnes d'affollement des cadres que la CGC et le CNPF en commun veulent lancer. La défense de, selon nos estimations, 20 000 cadres dirigeants, veut s'appuyer sur les inquiétudes du reste des cadres, agents de maîtrise et techniciens. On nous a déjà « fait le coup ». C'est inadmissible.

Aujourd'hui, la solidarité va pouvoir s'exercer dès l'entreprise à travers la négociation de la sortie du blocage, pour en faire un instrument de création d'emplois. »

Le 13 septembre 1982, Pierre Vanlerenbergh faisait la

déclaration suivante sur la politique industrielle et sociale, et ses enjeux pour les cadres :

« Il est clair que pour les années 1982 et 1983, il y aura une perte de pouvoir d'achat pour un certain nombre de salariés, notamment les cadres, même si personne n'ose le dire.

Cette rigueur dans le combat contre l'inflation n'est acceptable que s'il y a création d'emplois.

La réduction du temps de travail est donc plus que jamais nécessaire. Une nouvelle politique industrielle dégageant un grand dessein pour la France et les moyens pour y parvenir en sera l'outil indispensable.

C'est un contrat clair qu'il faut passer aujourd'hui avec des salariés qui sont, qu'on le veuille ou non, les gestionnaires du changement.

L'UCC a réuni le vendredi 10 septembre son Comité national. Les cadres CFDT ont fait part de leur inquiétude face à l'aggravation de la situation internationale. Ils ont fait part des interrogations fondamentales de leurs collègues de travail, sur la crédibilité du gouvernement.

Les cadres CFDT ont aussi émis quelques doutes sur la détermination gouvernementale à créer, dès aujourd'hui, des emplois. Certes, le combat contre l'inflation permettra, en assainissant la situation, de les créer à terme, mais les cadres CFDT sont plus que jamais convaincus que, quelles que soient les politiques économiques poursuivies, le partage du travail est nécessaire.

Le 5^e congrès de l'UCC en décembre 1981 avait mis l'accent sur les nouvelles solidarités, « ce qui exigeait, disons-nous, clarté et programmation de la part du gouvernement, lucidité et engagement des cadres ».

Il avait pris parti pour une réduction massive du temps de travail et une compensation salariale différenciée.

Aujourd'hui, avec les mesures de blocage, nous considérons plus que jamais que l'effort est nécessaire dans une redistribution équitable, avec des perspectives crédibles.

Ce qu'il faut aujourd'hui, c'est :

- une solidarité efficace pour une politique industrielle claire et rapide ;
- une solidarité efficace pour un effort identique doit être demandé à toutes les catégories socio-professionnelles équivalentes à celle des cadres, y compris si cela passe par un meilleur contrôle de l'évolution des marges ou du coût des services.
- des efforts programmés dans le temps : les cadres qui se projettent dans l'avenir ont besoin de savoir comment évolueront leurs revenus dans la perspective de plus de solidarité et de réduction des inégalités.
- un sens des responsabilités de la part des syndicats : c'est le cas de la CFDT.

POSITIONS CFDT POUR LES CADRES

C'est parce que sur le terrain fiscal il n'est pas prévu, pour l'année 1983, d'aggravation, qu'aujourd'hui la CFDT peut présenter des positions qui conduisent, pour les cadres, à

SALAIRS COMPARÉS DES CADRES EN EUROPE

Salaire net après déduction des charges fiscales et sociales, pour un couple marié avec deux enfants

Source : « Top management remunerations Europe, 1982 »

	Salaire net pour un salaire brut de 140 000 F	soit en %	Salaire net pour un salaire brut de 350 000 H	soit en %	Salaire net pour un salaire brut de 700 000 F	soit en %
FRANCE	116 000	83	259 000	74	448 000	64
US	113 000	81	248 500	71	441 000	63
ITALIE	99 400	71	227 000	65	406 000	58
RFA	96 600	69	213 500	61	364 000	52
ROYAUME-UNI	93 800	67	206 500	59	350 000	50
PAYS-BAS	91 000	65	182 000	52	287 000	41
SUÈDE	81 200	58	119 000	34	168 000	24

un effort conjoncturel important, crédible. Si les cadres ne s'y engagent pas résolument, il ne faudra pas s'étonner qu'ensuite des mesures plus dures doivent être prises, notamment par les voies fiscales.

Les cadres CFDT acceptent de s'inscrire dans les négociations de sortie du blocage des salaires en prenant comme point de référence les normes d'évolution des prix arrêtées par le gouvernement.

Les cadres CFDT acceptent un rattrapage différé dans le temps, des salaires au-dessus de 6 800 F, chiffre qui correspond à deux fois le SMIC actuel et au niveau atteint par le salarié moyen français.

Il pourra même s'agir d'une légère baisse différenciée du pouvoir d'achat, s'il est rendu possible dans l'entreprise de négocier la création d'emplois. La masse salariale ainsi dégagée doit y être affectée, comme elle doit permettre la revalorisation des très bas salaires, condition d'un soutien de la consommation.

Il s'agit donc de donner un contenu nouveau, dans notre pays, à la négociation sociale décentralisée : négocier la masse salariale et son affectation au maintien du pouvoir d'achat ou à son amélioration, à l'emploi par la réduction du temps de travail ou non, la revalorisation des grilles ou à l'amélioration des conditions de travail.

La politique industrielle

Quant à la politique industrielle, nous attirons l'attention des pouvoirs publics sur la nécessité de définir très vite, dans les deux mois, ses grandes lignes, et de déterminer les moyens pour les atteindre.

Certes, les cadres en général veulent en même temps participer à l'élaboration des décisions, car, à leur place, ils disposent de connaissances qui permettraient d'éviter des tâtonnements inutiles.

Cette contradiction entre la demande d'aller vite et celle de participer, est dépassable si les pouvoirs publics reconnaissent dès aujourd'hui le rôle positif que les cadres jouent dans la gestion de

l'entreprise, dans le choix de l'investissement.

C'est pourquoi nous espérons participer aux journées de politiques industrielles organisées par le ministre de l'Industrie et de la Recherche.

C'est pourquoi nous appelons les cadres à renforcer leur présence dans les démarches syndicales débouchant sur des contrepropositions industrielles.

L'UCC sera amenée à relancer son opération « 20 questions » et à intensifier sa campagne sur les technologies.

Nous exigerons, par ailleurs, que soit négociée, dans les entreprises, une application aux cadres du droit d'expression sur les conditions de travail. Les cadres sont ceux qui ont le plus, dans l'entreprise, le désir d'analyser les dysfonctionnements du système de décision. Leur donner la possibilité de dire leur avis sur leurs conditions de travail, donc sur l'organisation de leur travail, c'est améliorer le système de choix des investissements. »

INQUIÉTANTES « VÉRIFICATIONS » A L'UNIVERSITÉ DE VARSOVIE

■ Le ministère polonais de l'Enseignement supérieur, de la Science et de la Technique a décidé de soumettre le corps enseignant des écoles supérieures à une action de « vérification », c'est pourquoi Solidarnosc de l'université de Varsovie a lancé l'appel suivant : « Il ne fait pas l'ombre d'un doute que l'action de vérification a pour but d'éliminer de nos facultés une partie de notre communauté universitaire, pour des raisons politiques. Le pouvoir a la force pour lui. Nous, nous avons notre dignité et notre solidarité humaine. Ils se battent pour le pouvoir, nous nous battons pour des idéaux sans lesquels l'université cessera d'exister. Nous appelons tous les membres de notre communauté enseignante à soutenir les initiatives des autorités universitaires en vue d'empêcher que l'action de vérification ait lieu. Nous vous appelons à ne pas remplir les questionnaires prévus et à ne pas fournir aucun renseignement exigé par les

auteurs de cette action. Nous vous appelons à ne pas participer aux travaux des commissions de vérification. Refusez les entretiens particuliers avec les vérificateurs. Agissez en vue de gêner et retarder l'action de vérification. »

Le mouvement universitaire d'autodéfense de Varsovie a lancé un appel à toutes les écoles supérieures de Pologne afin qu'elles adoptent les formes de résistance proposées par Solidarnosc de l'université de Varsovie. Il s'est également adressé à tous les étudiants pour qu'ils soutiennent au maximum la lutte de leurs enseignants.

Tygodnik Mazowsze n° 16, du 2 juin 82

Les professeurs Swida, Grzelak et Woronowicz, doyens respectivement des facultés de resocialisation, de psychologie, de physique et des mathématiques ont refusé qu'une action de vérification ait lieu dans leurs facultés, à l'université de Varsovie. Jusqu'à présent, huit conseils de facultés ont adressé au ministère de tutelle une lettre de protestation contre l'action de vérification.

Un sondage effectué par les membres de Solidarnosc à l'université de Varsovie fait apparaître que le corps enseignant est franchement hostile à la vérification. 93 % des personnes interrogées estiment qu'il faut se défendre contre de telles actions du pouvoir (48,9 % par tous les moyens possibles, 44,9 % uniquement par des méthodes pacifiques). Comme formes de protestation, les personnes interrogées préconisent le boycott des candidats aux « fauteuils libérés » (69,7 %), le boycott du recteur nouvellement nommé (49,7 %), la publication de décisions adéquates par le Sénat (44,8 %) et par les conseils de Facultés (40,1 %), des pétitions communes des enseignants et des étudiants (41,9 %), des débrayages de quelques minutes avec sortie dans les couloirs (24,5 %), la diffusion de tracts en ville (16 %) et dans l'enceinte de l'université (12,2 %).

Tygodnik Mazowsze n° 17, du 9 juin 1982.

Pologne

Mniejsze zło

*Mogliby przecież zabić stokroć więcej,
Pojemność więzień zwiększyć parę razy...
Ciesz się narodzie i skowycz w podzięce
Za oszczędzone ci srozsze ci srozsze ukazy.*

Moindre mal

*Ils auraient pu en tuer davantage,
Mieux remplir les prisons.
Peuple, pavoise et glapis ta reconnaissance :
Un sort plus dur pouvait être ton lot.*

*Ils s'en sont tenus à un minimum
De trahison, de mensonge et de peine
Honnêtement : tirer sept ans pour un «pourquoi» !
Tu pèches par manque d'imagination.*

*On pouvait violer ton sommeil,
Ouvrir grandes les portes de la nuit.
A quelque chose malheur est bon,
Tu vis encore et tu peux espérer
Tantque tu n'es pas aupied du mur - celui des fusillés.*

*Les chars pouvaient davantage écraser,
Ne point se contenter du portail
Des usines, des chantiers et des mines ;
Ils pouvaient matraquer avec moins de douceur,
Moins gentiment lâcher les chiens sur nous,
Plus docilement obéir à l'oracle de Moscou.*

*Regarde-les : ils agissent seuls,
Voir-les querir avec respect les ordres,
Courir, rendre compte au Grand Frère -
Apprécier la souveraineté du bourreau.*

*Ta langue, collée au baillon tient encore,
Et si ton souffle n'est pas le dernier, tu le leur dois
La caméra te vise, la caméra te nargue,
Fais-lui front et nargue au garde à vous
Cette honte une et indivisible.*

*Extrait du recueil de poèmes publié par le Comité de coordination du syndicat « Solidarnosc » en France.
Komitet Koordynacyjny NSZZ « Solidarnosc » we Francji
10, Passage des Deux Sœurs, Paris 9^e. Tél. 247.76.59.*

DERNIERS NUMÉROS PARUS

EMPLOI DU TEMPS, EMPLOI DE SOI n° 279
LE TRAVAIL DES FEMMES n° 282
VIVRE ET TRAVAILLER AU PAYS LORRAIN n° 286
LES TRAVAILLEURS ET LE DROIT n° 287
GUIDE CFDT DES JEUNES DIPLÔMÉS n° 288
VERS LES 35 HEURES n° 289 (épuisé)
L'INFORMATIQUE n° 290 (épuisé)

DEMAIN L'AGROALIMENTAIRE n° 292

Avec environ 9 % des effectifs salariés et quelque 100 000 cadres, ce secteur réunit tous les problèmes de demain : inégalités sociales, pouvoirs multinationaux, technologies, écologie et qualité des produits, syndicalisation.

INÉGALITÉS DE SALAIRES, REVENUS ET PATRIMOINES n° 293

Un dossier qui met en évidence le cumul des inégalités et les mécanismes qui le créent. Au-delà des inégalités salariales (bas salaires, disparité des salaires féminins) apparaît l'inégalité, souvent masquée, des patrimoines et, comme conséquence, les inégalités devant l'éducation, le loisir, la durée du travail, la santé, etc.

LE MÉTIER DE VENDRE n° 294 (épuisé)

LA QUESTION TECHNOLOGIQUE n° 295

Un dossier d'introduction aux technologies nouvelles, avec fiches pédagogiques et grilles d'analyse. L'impact du changement technique sur l'emploi et la société. Un état des négociations menées par les syndicats européens.

CHOISIR LA CFDT n° 296

Un document de référence, et un *outil de syndicalisation*, pour mieux comprendre l'*identité* de la CFDT, ses choix et ses *refus* d'aujourd'hui, ses *propositions*, notamment à l'adresse des ingénieurs et cadres.

ACTION SYNDICALE ET TECHNOLOGIQUE n° 297

Les actes du colloque des 5 et 6 décembre 1980, qui ouvrait la campagne de l'UCC-CFDT sur ce sujet. Poursuivant la réflexion amorcée dans « *La question technologique* », 250 ingénieurs, cadres et experts, discutent sur l'emploi, les systèmes de travail, les choix pour l'action et la négociation.

TECHNIQUES ET POLITIQUES DE LA COMMUNICATION n° 299

Un dossier d'information et de réflexion sur les grands changements des années 80 dans les télécommunications, l'audiovisuel et l'imprimerie. Les ingénieurs et cadres CFDT sont partie prenante dans les choix politiques et culturels à faire, d'où dépendent des créations d'emploi et un type de société.

INGÉNIEURS ET CADRES DANS L'ENTREPRISE n° 300

Les questions que se posent les cadres aujourd'hui, celles qu'ils posent au gouvernement de gauche, au syndicalisme et au patronat.

QUE CENT RECHERCHES S'ÉPANOUISSENT n° 301

A l'occasion du colloque national Recherche et technologie, ce numéro rassemble diverses questions et propositions pour un débat qui continue. L'enjeu principal est l'aptitude du syndicalisme à intervenir efficacement sur des processus scientifiques, technologiques, sociaux, qui ne peuvent être laissés aux seules initiatives des spécialistes et du pouvoir politique.

UNE FAUSSE RÉVOLUTION, LA BUREAUTIQUE n° 302

Un vrai problème et une fausse révolution, tant que les changements envisagés par les firmes constructrices de matériel ne sont pas l'objet d'un vrai débat social.

POUR LA DÉMOCRATIE INDUSTRIELLE n° 303

Les entreprises n'atteindront pas cette capacité de production et ces performances auxquelles elles aspirent, si elles n'aménagent pas des conditions de travail, d'expression et d'initiative conformes à l'*identité sociale* et au niveau culturel des salariés d'aujourd'hui. C'est tout l'enjeu de ces nouveaux droits qui, par rapport à d'autres pays, n'ont rien de précurseur.