

La formation des cadres

VOLUME I

TEXTES RASSEMBLÉS PAR **CHARLES GADEA**
AVEC LA COLLABORATION DE **CHANTAL DARSCH**



Actes de la journée
du **22 novembre 2002**

Université de Rouen / CA-Cereq de Rouen
Département de sociologie
Rue Lavoisier
76 130 MONT-Saint-AIGNAN

**Les cahiers
du gdr
CADRES**
2002-3
Cadres,
Dynamiques
Représentations
Entreprises
Sociétés

Le gdr CADRES

CADRES, DYNAMIQUES, REPRESENTATIONS, ENTREPRISES, SOCIETES

Le Groupement De Recherches « CADRES » - Gdr n° 2334 - a été créé par le Département des Sciences de l'Homme du CNRS pour une durée de quatre ans à compter du 1^{er} janvier 2001. Il relève de deux sections d'évaluation, les 36 (Sociologie, Normes et Règles) et 40 (Pouvoir, Politique, et Organisation).

Il est dirigé par Paul BOUFFARTIGUE*, sociologue, Directeur de recherche au CNRS (LEST).

Son comité scientifique est également composé de :

- Françoise DANY, gestionnaire, Professeur à l'Ecole de Management de Lyon.
- Charles GADEA, sociologue, Professeur à l'Université de Rouen.
- Guy GROUX, sociologue, Directeur de recherche au CNRS (CEVIPOF).
- André GRELON, historien, Directeur d'étude à l'EHESS.
- Jacqueline LAUFER, sociologue, Professeur à HEC.
- Gilles LAZUECH, sociologue, Maître de Conférences à l'Université de Nantes.
- Yves-Frédéric LIVIAN, gestionnaire, Professeur à l'IAE-Lyon.
- Sophie POCHIC, sociologue, Chargée de recherche au CNRS (Lasmus).

Les laboratoires de recherches qui l'ont fondé sont :

- Le LEST-CNRS (Aix-en-Provence), laboratoire support du GDR.
- Le LASMAS-CNRS (Paris-Caen).
- Le CEVIPOF-CNRS (Paris).
- L'ECOLE DE MANAGEMENT de Lyon
- Le GROUPE HEC.

Le CENS (Centre Nantais de Sociologie) et le GRIS (Groupe de Recherche sur les Innovations et la Société, Nantes) ont depuis rejoint le Gdr.

Le Gdr CADRES est né à la suite des « Journées d'études scientifiques sur les cadres » organisées à Aix-en-Provence en décembre 1999 et du livre qui en est issu¹. Il fait vivre un réseau d'une centaine de chercheurs et de partenaires de la recherche (membres d'organisations syndicales et d'organismes paritaires et professionnels représentatifs des cadres, de la GRH, journalistes...) intéressés au développement des connaissances sur ce groupe social. Il comprend plusieurs membres exerçant dans d'autres pays européens. Son activité est principalement basée sur l'organisation de journées d'étude thématique, l'édition des *Cahiers du Gdr CADRES* en format papier et électronique, et l'animation d'un site internet.

* Paul Bouffartigue (Dir.), André Grelon, Guy Groux, Jacqueline Laufer, Yves-Frédéric Livian (Coll.), 2001, *Cadres : la grande rupture*, La Découverte, Collection Recherches.

Sommaire Volume I

Avant-propos	5
LA FORMATION DES CADRES A TRAVERS LE TEMPS	7
Introduction de la journée par André GRELON	8
La formation des ingénieurs chimistes à Rouen, 1895-1985 Anne BIDOIS	9
L'institutionnalisation universitaire de l'enseignement de gestion en France (1965-1975) Fabienne Pavis.....	20
Débats	32
EVOLUTIONS RECENTES DU SYSTEME DE FORMATION DES CADRES	36
Evolution récente des flux d'ingénieurs et quelques éléments de prospective Chantal Darsch	37
“ Professionnalisation ” dans l'enseignement supérieur : quels mécanismes de pilotage de la formation ? Colette Grandgérard	48
"Grandes Écoles" et processus d'internationalisation de la formation Sarah Ghaffari, Gilles Lazuech, Eric Roussel	60
Débats	70

¹ Paul Bouffartigue (Dir.), André Grelon, Guy Groux, J. Laufer, Y., F. Livian (Coll.), *Cadres : la grande rupture*, La Découverte, “ Collection Recherches ”, 2001.

AVANT-PROPOS

La vitalité du GDR CA.D.R.E.S. ne se dément pas. Après celles de Paris, puis d'Aix et de Lyon, la quatrième journée d'études s'est tenue à l'Université de Rouen. Comme à l'accoutumée, quelque 80 personnes, chercheurs, syndicalistes, personnalités du monde du travail et de la formation, se sont rassemblées pour écouter les intervenants et participer aux débats. Ouverte par Jean-Luc Nahel, président de l'Université de Rouen, qui nous a fait l'amitié de contribuer aux débats du matin, la journée était consacrée à la question de la formation des cadres. Il aurait, bien sûr, été vain d'imaginer traiter en un seul jour un thème aussi vaste. On a plutôt pris le parti de présenter un éventail diversifié de communications, qui se divise en quatre sous-ensembles, correspondant aux quatre temps de la journée.

Ce sont d'abord les dynamiques du passé des formations que l'on a interrogées, et nul mieux qu'André Grelon ne pouvait situer le cadre et les enjeux d'une perspective historique indispensable pour appréhender dans leur profondeur les questions du présent. Son intervention, malheureusement restée orale, a tracé un tableau magistral des certitudes et des points obscurs qui s'attachent aux origines de la formation des cadres, tout en enchantant l'auditoire par l'humour et l'art oratoire qu'on lui connaît. Deux jeunes collègues, Anne Bidois, doctorante à l'université de Rouen, et Fabienne Pavis - qui a depuis soutenu une brillante thèse à la Sorbonne, avant d'être recrutée à Nantes-, ont restitué les logiques qui ont présidé à la création de deux établissements bien caractéristiques de moments différenciés de la formation des cadres : le début du XXe siècle pour les ingénieurs chimistes à Rouen et l'après 1968 pour l'université de Dauphine et l'enseignement de la gestion.

En contrepoint du regard historique, les lignes d'évolution les plus récentes ont été éclairées par un clair panorama de l'évolution des flux d'ingénieurs brossé par Chantal Darsch, suivi de deux interventions qui abordent deux aspects majeurs de l'actualité des formations de cadres : la professionnalisation de l'enseignement supérieur, dont Colette Grandgérard est une des rares spécialistes, et l'internationalisation de la formation dans les grandes écoles, étudiée par l'équipe de Nantes. Signalons là aussi que Sarah Ghaffari a soutenu une excellente thèse quelques mois après cette présentation et obtenu un poste à l'Ecole nationale supérieure des techniques industrielles et des mines de Nantes.

Les problématiques de la formation sont inséparables de celles de l'emploi et l'insertion professionnelle, objet de la troisième série de communications. De nouveau, l'objectif était de diversifier les points de vue et l'on a donc articulé un intéressant bilan de l'insertion des diplômés du supérieur au niveau régional, dressé par Guillaume Folléa, avec l'échappée stimulante vers la Grèce apportée par Kyriaky Athanassouli, à propos du devenir professionnel des élèves de l'Ecole polytechnique d'Athènes. Nos collègues du Céreq, Henri Eckert et Dominique Epiphane, ont, pour leur part, mis en lumière, dans une projection de tableaux très soignée, la manière dont les évolutions de l'appareil de formation affectent le monde du travail en réduisant toujours plus la part des cadres autodidactes.

Même si le temps de la promotion sociale est désormais révolu, la formation continue constitue à la fois une des façons de devenir ingénieur ou cadre et une nécessité pour les cadres en place, qui doivent actualiser et développer leurs connaissances. Hélène Stevens, qui prépare une thèse prometteuse au laboratoire

Printemps, a présenté le cas d'un dispositif bien caractéristique des pratiques de formation en entreprise. Charles Gadea et François Pottier évoquent les effets sur le salaire et la trajectoire professionnelle du diplômé d'ingénieur du Cnam, figure emblématique de la formation continue promotionnelle.

Chacune des quatre séries de communications a été suivie de questions et de débats avec la salle, qui sont reportés ici, en laissant volontairement aux interventions le style parlé, plus vivant et plus proche de la réalité des échanges.

Depuis l'origine, les Cahiers du GDR comprennent, en plus des textes et des débats des journées, un entretien avec une personnalité scientifique qui a marqué le domaine de la recherche sur les cadres. Nous n'y avons pas dérogé, et c'est Marc Maurice, figure majeure de la sociologie du travail française, qui nous fait part, dans un entretien réalisé par Paul Bouffartigue, de l'évolution de son œuvre et de son approche des cadres.

Je remercie les intervenants et l'ensemble des participants d'avoir contribué au succès de cette journée et je voudrais souligner qu'elle n'aurait pu avoir lieu sans la compétence et le dévouement de Sophie Divay, chargée d'études au Centre associé au Céreq de Rouen, et de l'équipe de jeunes collègues qui ont veillé à son bon déroulement : Stéphanie Hervieu, Sophie Maurel, Nathalie Servais-Picord.

Merci aussi à Chantal Darsch qui s'est généreusement proposée pour m'aider à rassembler et mettre en forme ces textes.

Charles Gadea

Centre associé au Céreq de Rouen

Université de Rouen

LA FORMATION DES CADRES A TRAVERS LE TEMPS

INTRODUCTION DE LA JOURNEE PAR ANDRE GRELON²

Éléments d'histoire de la formation des ingénieurs et cadres

² EHESS, Paris

LA FORMATION DES INGENIEURS CHIMISTES A ROUEN, 1895-1985

ANNE BIDOIS³

Ce travail porte sur la formation des ingénieurs chimistes dans un institut privé de province créée au début du XX^e siècle. Il s'agit d'une recherche en cours⁴.

A la fin du XIX^e siècle, dans la région rouennaise, déplorant des difficultés à recruter des ingénieurs compétents dans le domaine des matières colorantes, certains membres d'une société savante, la Société Industrielle de Rouen, entrent en campagne pour le développement d'une formation d'un autre type, une formation qui s'éloignerait du modèle universitaire et préparerait aux carrières industrielles. Leur modèle est celui de la coopération entre enseignants et industriels à l'œuvre à l'institut mulhousien. L'Institut Chimique de Rouen finit par voir le jour durant la première guerre mondiale. Il formera des cadres pour l'industrie chimique et surtout le textile jusqu'aux années 1950 avant de subir une première transformation, la dernière en date étant celle en Institut National des Sciences Appliquées en 1985. Notre regard se portera sur cette initiative privée, ses caractéristiques, la mise en place du projet, son évolution. Comment les industriels de la région rouennaise ont-ils fait leur entrée dans la sphère de la formation ? Quels étaient leurs objectifs ? Comment sont-ils parvenus à concilier les exigences de l'enseignement avec leurs convictions premières ?

Pour bien saisir les enjeux de la question de la formation des cadres de l'industrie chimique, commençons par exposer brièvement d'une part les caractéristiques de l'industrie et d'autre part celles de l'enseignement. Ce n'est qu'ensuite que nous présenterons les principaux protagonistes et leur projet. Ensuite, nous nous attarderons sur l'école privée, avant d'aborder la pérennité de l'établissement.

Contexte économique et structures de formation dans la région rouennaise au tournant du XIX^e et du XX^e

Textile et chimie, l'industrie de la région rouennaise

Au XIX^e siècle, l'industrie dans la région rouennaise est multiforme, mais le textile et la chimie tiennent une place prépondérante. Ils constituent les activités locales traditionnelles.

Ils ont pris un nouvel essor avec l'arrivée massive, au lendemain de la défaite de Sedan, de familles issues des zones conquises par l'ennemi et spécialisées dans l'impression, le blanchiment ou le filage. Nombre de familles mulhousiennes par exemple se sont installées dans la ville ou la région.

La première guerre mondiale modifie pour partie ce paysage⁵. Le textile normand, en dépit de la mobilisation d'une grande partie de la main d'œuvre masculine,

³ GRIS – CA CEREQ, ROUEN

⁴ Dans le cadre de la préparation d'une thèse de doctorat en sociologie portant sur l'histoire des formations technico-scientifiques supérieures à Rouen 1809-1985

bénéficie du contexte. Traditionnellement, l'industrie cotonnière était très développée dans les Vosges. L'occupation des régions du Nord et de l'Est du pays oblige les ateliers de confection parisiens à passer commande à Rouen.

Cette influence est complexe. Certes les débouchés sont croissants. Mais le quasi-monopole allemand sur les matières colorantes crée des nouvelles difficultés. Il n'est pas envisageable de commercer avec l'ennemi ; la guerre met au jour une question cruciale : comment synthétiser des colorants dont seul l'ennemi possédait les secrets ?

Les formations offertes à Rouen

A Rouen, l'enseignement est essentiellement municipal. L'université napoléonienne n'a pas légué à la ville d'établissements solides. Plus précisément, l'enseignement est représenté dans ses niveaux supérieurs, au XIX^e siècle, par deux facultés et deux écoles préparatoires. La Faculté de Théologie ouverte en 1809 disparaît définitivement en 1885, celle de Lettres est fermée sous l'Empire, en 1815. C'est une Ecole Préparatoire à l'Enseignement Supérieur des Sciences et des Lettres qui lui fait suite en 1854 jusqu'à la création de l'Université de Rouen⁶. Enfin, les cours publics de médecine et de pharmacie institués sous l'Ancien Régime sont rattachés en 1820 à l'Université et constituent l'Ecole Préparatoire de Médecine et de Pharmacie⁷.

L'Ecole Préparatoire à l'Enseignement Supérieur est constituée au moment où Rouen perd le siège académique au profit de Caen. La municipalité alors désireuse de développer l'enseignement supérieur malgré cette perte, demande sa création en remplacement de ses cours municipaux. Les leçons de l'Ecole Préparatoire débouchent sur un Certificat de Capacité pour les Sciences Appliquées, qui demeure presque inconnu des milieux industriels⁸. L'enseignement technico-scientifique présent de longue date à Rouen connaît des difficultés de fonctionnement liées notamment à l'instabilité des structures qui l'organisent. Bien que l'enseignement de la chimie s'ancre dans des racines anciennes, l'organisation de l'université napoléonienne n'a pas attribué à Rouen des institutions solides de transmission et de diffusion des connaissances. L'image d'une ville commerciale et industrielle a conduit à privilégier les formations de base comme les cours du soir pour ouvriers aux dépens d'un enseignement technico-scientifique supérieur.

⁵ P. Sement, *L'influence de la guerre sur le commerce et l'industrie*, thèse de droit, Université de Caen, 1922

⁶ La Faculté des Sciences est créée en 1963, après une transition par un Collège Scientifique Universitaire ; celle des lettres suit la même évolution, à quelques années d'écart. Voir M. Boivin, *Aperçu historique sur l'Université de Rouen*, Imprimerie Les Affiches Normandes, Rouen, 1969

⁷ F. Bouquet, " L'enseignement supérieur à Rouen pendant le XIX^e siècle (1808-1895) ", *La Normandie*, n°8, 1896, p. 241-253 et n°9, p. 273-287

⁸ I. Maire, *L'Ecole Préparatoire à l'enseignement supérieur des sciences et des lettres, 1855-1945*, Rouen, UER d'histoire, mémoire de maîtrise, 1983

Les principaux protagonistes

La Société Industrielle de Rouen (SIR), une élite patronale à l'œuvre⁹

Dès les lendemains de la guerre de 1870, nombre d'industriels du textile, préoccupés par des problèmes économiques, décident de se réunir en fondant la Société Industrielle de Rouen. Elle est créée en 1872 par des industriels, chefs d'établissements commerciaux, ingénieurs, techniciens, appartenant essentiellement à la bourgeoisie économique locale.

Pour la plupart chimistes du textile, beaucoup de ses membres étaient des Alsaciens réfugiés en Normandie à la suite de la défaite de 1870. On a relevé 15 alsaciens parmi les membres fondateurs et, en 1875, pas moins de 24 Mulhousiens comme membres ordinaires actifs de la Société Industrielle de Rouen. D'ailleurs, les statuts, le mode de fonctionnement de la Société à Rouen, avec notamment un comité de chimie et un autre de mécanique particulièrement dynamiques, sont très proches de ceux de Mulhouse¹⁰.

Dès la dernière décennie du XIX^e siècle, plusieurs membres, conscients de la forte dépendance de leur activité textile des compétences allemandes, mettent la question de la formation des chimistes à l'ordre du jour. Durant l'année 1898, Emile Blondel, membre de la SIR¹¹ et de son Comité de Chimie, vient à s'approprier la question.

Qui est Emile Blondel ? Emile Blondel est rouennais d'origine. Né le 26 mai 1852, il fait ses études et y demeure toute sa vie. Il intègre le laboratoire de l'usine Crosnier. Y demeurant dix-neuf ans, il gravit les différents échelons et en devient directeur. Puis en 1873, il suit les cours de chimie du Conservatoire National des Arts et Métiers à Paris. Il finit en 1887 par acquérir une usine de teinture placée au cœur de l'agglomération industrielle de Darnétal. En 1909, il associe son fils, Robert Blondel, à son entreprise sans se dégager de la tâche pour autant. L'homme s'investit dans le monde industriel en général. Membre de la SIR dès 1880, il est tour à tour secrétaire, vice-président puis président. Dans le comité de chimie de la même Société, il occupe des fonctions identiques. Il est, par ailleurs, membre correspondant de la Société Industrielle de Mulhouse (SIM).

L'argumentation développée par Emile Blondel, et bientôt d'autres membres de la SIR, vise à souligner les insuffisances du système universitaire, dont l'approche est jugée trop théorique, déconnectée des réalités industrielles. Les industriels érigent en modèle à suivre l'école de chimie de Mulhouse, qui constitue pour eux un exemple de collaboration fructueuse entre l'enseignement et l'industrie. L'argument patriotique réunit les membres de la Société et contribue à donner à toutes ces discussions un ton particulièrement grave et solennel ; comme dans nombre de domaines, les lacunes en matière d'enseignement technico-scientifique auraient une responsabilité de première importance dans l'échec face à l'Allemagne en 1870.

⁹ P. Lecouteux (1996), *La société industrielle de Rouen (1872-1939), une sociabilité spécifique ?*; thèse de doctorat d'histoire, université L Lumière, Lyon II.

¹⁰ F Ott (1999), *la société industrielle de Mulhouse (1826-1876), ses membres, son action, ses réseaux*, Strasbourg, Presses Universitaires de Strasbourg

¹¹ Société Industrielle de Rouen

1^{ère} étape, 1^{er} objectif : développer une formation appliquée de chimie

En 1898, cette élite patronale est particulièrement proche des édiles locaux. A cette étape, l'initiative revient principalement aux industriels et à leurs demandes pressantes auprès de la municipalité. Ayant connaissance de la création imminente d'une section de chimie industrielle, conçue sur le modèle des instituts annexes des facultés des sciences à l'Ecole Préparatoire des Sciences et des Lettres, ils désirent y prendre un rôle de premier choix. Se sentant particulièrement compétents en la matière, les industriels se disent en faveur d'une école municipale de chimie, dont ils auraient la gestion et le contrôle.

C'est le modèle de l'école de Mulhouse qui fournit l'armature au projet. Dans la ville alsacienne, l'établissement date de 1822. Il a été créé par de futurs membres de la SIM. En 1855, les membres de la SIM contribuent à faire rattacher l'établissement à l'école supérieure des sciences appliquées. Il devient une école de chimie indépendante¹², en 1871.

A Rouen, en 1898, on observe une volonté d'intervention très forte de la part des industriels qui, dans les faits, reprennent à leur compte le projet de la municipalité et surtout du directeur de l'Ecole Préparatoire. D'un point de vue pratique, une Commission de la SIR élabore les programmes de la formation en écartant les enseignants de l'Ecole Préparatoire (EP).

Face à une attaque en règle contre son établissement, et de crainte de se voir dépossédé de sa section naissante, le directeur de l'EP ne propose, à contrecœur, qu'une mesure hybride. L'EP continuera sa formation en deux ans, une troisième année sera proposée mais en dehors du cadre de l'établissement, sans que ni les professeurs ni le directeur ne soient impliqués dans cette spécialisation. De ce fait, à la fin du XIX^e, en raison de difficultés de coordination avec les structures d'enseignement préexistantes, et principalement à cause de conflits portant sur les prérogatives respectives, le projet d'un établissement d'enseignement pratique de la chimie échoue quasiment¹³.

2^{ème} étape, 2^{ème} objectif : fonder une école industrielle

Avec la première guerre mondiale, le contexte se fait plus favorable à un projet qui n'était pas resté lettre morte dans l'esprit de son principal instigateur, E. Blondel¹⁴. La situation de conflit engendre une pénurie de matières colorantes. Elle est si préoccupante que les membres du comité de chimie se mobilisent autour de la question de l'enseignement. La mission de favoriser l'enseignement se voit renforcée par la lutte avec l'Allemagne. En fait, les industriels trouvent dans la situation de guerre et les besoins nouveaux de l'industrie, en matières colorantes notamment, une voie pour développer les thèmes de leur argumentation de la fin du siècle précédent.

Après quelques hésitations et dans une certaine précipitation, les membres de la SIR en viennent à prendre l'initiative de créer un laboratoire-école, autorisant en plus de la formation d'ingénieurs chimistes, quelques travaux de recherche appliquée.

¹² F Ott, op. cit., p 465 et suivantes

¹³ M Savereux (1971), "naissance et évolution de l'Ecole et de son Association", *Bulletin de l'Association des Anciens Elèves de l'INSCIR*, n°169

L'« institut chimique de Rouen, laboratoire d'études et d'enseignement supérieur » (ICR) ouvre ses portes en novembre 1917.

La préoccupation d'une réconciliation entre l'industriel et l'enseignant est omniprésente. Les industriels financent cet établissement en grande partie et désirent le gérer seuls. Ils en déterminent les programmes, en cherchant avant tout à se démarquer du système universitaire. L'école est créée par l'industrie pour l'industrie.

Les relations avec l'Université sont d'ailleurs difficiles. En attestent surtout les polémiques récurrentes au sujet du personnel enseignant. L'année 1918 voit une vive discussion s'engager sur le thème. C'est une véritable polémique. Deux camps s'affrontent. L'un rejette complètement le système d'instruction classique, trop peu pratique, l'autre, derrière le futur directeur, lui reconnaît cependant des vertus.

La question est encore relancée avec un projet de collaboration suivie pour l'extension à terme à un institut polytechnique réunissant des universitaires et des industriels. Devant les difficultés à recruter des enseignants pour leur établissement, les industriels se tournent vers le milieu académique ; l'idée d'une collaboration avec l'université renaît, d'autant qu'un professeur de Caen, directeur de l'institut technique de Normandie créé dans le chef lieu académique, Zoretti, avance un programme d'une ambition digne des hommes de la SIR. Il s'agirait de fonder un ensemble d'institutions d'enseignement technique. Le projet pourtant en bonne voie, échoue brusquement pour cause d'opinions politiques divergentes.

Des industriels dans le monde de la formation

Une identité industrielle marquée

Durant les années d'entre deux guerres, tout dans l'organisation et le fonctionnement de l'ICR concourt à lui conférer une identité industrielle. D'abord, les chefs d'établissement de la région eux-mêmes sont très présents. Ils participent financièrement, autorisent la visite de leurs entreprises, acceptent les élèves en stages. Ils confient leurs fils au directeur de l'ICR. Ils s'en remettent à son jugement, tandis que de son côté Abel Caille, qui constitue une figure particulièrement intéressante pour comprendre le développement de l'Institut, soigne tout particulièrement ces élèves. Ces liens de proximité fournissent un maillage de relations que le directeur sait mettre à profit pour obtenir gracieusement du matériel, placer ses étudiants. Cela constitue même une arme qu'il brandit pour asseoir sa prééminence dans le milieu industriel et la signifier au besoin au milieu académique. En 1930, il n'hésite pas à menacer le professeur Chauvenet de la faculté de Caen, d'empêcher tout placement d'une étudiante qui a quitté l'institut pour rejoindre le chef lieu académique en laissant derrière elle quelques dettes.

Quant à l'enseignement en lui-même, il est conçu de sorte que la dimension pratique soit prépondérante. Une relation basée sur l'échange s'instaure avec par exemple, la mise en place de travaux de recherche appliquée, pour les élèves de dernière année. Si pour l'établissement, c'est le placement des diplômés et la reconnaissance de l'Institut qui sont en jeu, pour les membres de la SIR, il s'agit de favoriser la coordination entre l'enseignement et l'industrie. La Société fait office de trait d'union. L'Association des Anciens Elèves y a son siège social. Bien évidemment, les activités exceptionnelles et les rapports annuels de l'établissement sont publiés dans le bulletin de la Société. Même l'implantation de l'établissement, sur la rive gauche de la Seine, au

cœur de la zone industrielle, va dans le sens d'une proximité de tous les instants avec l'industrie.

Les programmes d'enseignement sont, eux aussi, imprégnés de cette préoccupation forte. La pratique, et plus particulièrement la proportion conférée à l'industrie textile, y tiennent une large place. La comparaison avec l'enseignement délivré à l'Ecole Préparatoire met en exergue le caractère plus complet des programmes de l'école libre. En outre, l'adjonction des cours de filature et tissage, destinés aux ouvriers et techniciens de la région, mais qu'Abel Caille conseille très fortement à ses élèves ingénieurs de suivre verse encore dans cette préoccupation pratique.

Pour le directeur de l'école, les possibilités de placement justifient largement cette orientation. L'argument est récurrent. Durant les années 1930, alors que plusieurs indices montrent une crise, qui se reflète nécessairement dans le placement, A. Caille continue d'affirmer que l'orientation textile est la meilleure pour le chimiste de la région rouennaise.

Une double protection : Etat et Industrie

L'identité de l'ICR est résolument industrielle. Pourtant, la séparation avec le monde universitaire et plus généralement avec l'Etat n'est pas complète. Elle est plutôt marquée par l'ambiguïté. Ainsi on note une recherche presque systématique de caution de ces milieux, caution qui attesterait de la qualité de l'enseignement délivré. On recrute des professeurs hautement diplômés de l'Université, même si on exige aussi d'eux une expérience industrielle. Le directeur use essentiellement des quelques cas comme faire-valoir auprès des instances officielles. C'est aussi avec une fierté non dissimulée qu'on annonce la reconnaissance de l'ICR par l'Etat¹⁵, direction de l'Enseignement Technique.

L'étude de la correspondance entre les dirigeants de l'école et la direction de l'Enseignement Technique souligne combien Abel Caille, le directeur s'applique à faire figure de bon élève. Il se présente en 1935 et 1939 et est élu délégué suppléant des directeurs des instituts et écoles techniques reconnus par l'Etat au conseil supérieur de l'Enseignement Technique. A l'occasion, il fait campagne auprès de ses collègues en apposant les titres de directeur de l'ICR, agrégé de physique et de chimie, docteur es sciences physiques, officier de l'instruction publique, ancien président de l'Association des Chimistes de l'industrie textile et d'ancien président de la chambre des experts de Normandie.

Abel Caille soigne ses relations avec les personnalités influentes de la sphère académique ; il obtient que Labbé, le directeur de l'enseignement technique, accepte le titre de président d'honneur de l'association des anciens élèves. Et les relations avec les inspecteurs font aussi l'objet de toutes les attentions. Il les invite en vacances et lors des inspections, aucun d'eux ne peut échapper au repas le midi chez Emile blondel, le fondateur, ni au voyage dans l'automobile de Caille de la gare jusqu'à l'institut.

Le directeur comme le fondateur ne se cachent pas de l'intérêt de cette double protection de l'industrie et de l'Etat. L'un d'eux avoue : "*[...] je voudrais que*

¹⁵ Décret du 5 février 1921

disparaisse le plus tôt possible cette mauvaise étiquette d'école libre et que nous puissions bientôt jouir du bénéfice de la loi Astier, ne fut-ce que très officieusement ¹⁶.

Cet équilibre entre une identité industrielle revendiquée et favorisée, et une intégration balbutiante dans l'enseignement classique, permet un développement considérable de l'école au plan local, et ce pendant toute la période d'entre-deux-guerres. Ce développement est d'autant facilité par les bons termes qu'Abel Caille entretient aussi bien avec la préfecture, qu'avec la ville.

A l'Institut, de nouvelles sections sont adjointes. Il s'agit de diversifier les formations en ouvrant l'établissement à de futurs techniciens, à des ouvriers. Le directeur a aussi pris soin d'entretenir de bonnes relations avec les écoles de la région. Il invite les directeurs de l'école normale d'instituteurs de Rouen, des écoles pratiques de Rouen et de Sotteville, de l'école primaire supérieure de Rouen, à assister à certaines conférences à l'institut. Du côté des institutions de l'enseignement supérieur, si les rapports avec le directeur de l'Ecole Préparatoire de Rouen sont tout juste cordiaux, Caille met à profit ses années d'études dans la faculté des sciences de Rennes, pour échanger avec les professeurs de chimie ; il accueille par deux fois au moins professeurs et élèves à Rouen et leur concocte un programme de visites.

De grandes ambitions

Les ambitions de ces industriels en matière d'enseignement semblent inépuisables. Les dirigeants, fondateur et directeur, évoquent ainsi le projet d'un pôle technique complet. Ils expriment notamment à l'occasion du dixième anniversaire de l'institut, un discours progressiste favorable tout à la fois à une massification et à une démocratisation de l'enseignement technique supérieur. De son côté, Abel Caille reprend le thème de l'impérialisme parisien sur les formations supérieures pour valoriser l'initiative industrielle : *“ Il y a [...] un antagonisme flagrant avec le principe fondamental qui veut que toutes les situations soient accessibles au jeune homme intelligent et travailleur quelle que soit la modicité de ses ressources. [...] Je crois [...] que le développement des écoles provinciales est de nature à agir de façon très efficace ”*¹⁷. Ailleurs, il entre dans la bataille de la protection du titre d'ingénieur en adoptant une position à contre courant du malthusianisme de nombreux établissements provinciaux. Le directeur dénonce sans ambages, lors de l'inauguration d'un amphithéâtre, *“ la campagne conduite depuis la guerre par certains groupements professionnels redoutant l'augmentation du nombre des diplômés d'ingénieur, par crainte de la concurrence, de même que les ouvriers s'opposent à la formation d'un trop grand nombre d'apprentis, ou les fabricants, à une production trop intense des usines similaires à la leur. ”*¹⁸. Certaines recherches en cours laissent paraître des

¹⁶ Archives Départementales de la Seine Maritime 1T 2521, lettre non signée adressée à Labbé, directeur de l'Enseignement technique, 20 avril 1920

¹⁷ A. Caille, discours prononcé lors de l'inauguration des nouveaux bâtiments à l'ICR, *Bulletin de la Société Industrielle de Rouen*, 1925, n°4, p. 8

¹⁸ A. Caille, discours prononcé lors de l'inauguration du grand amphithéâtre, *Bulletin de la Société Industrielle de Rouen*, 1928, n°1 p. 42-43

rapports délicats avec des membres de syndicats d'ingénieurs chimistes, certains même ayant participé aux réflexions sur la protection du titre¹⁹.

La vie à l'ICR

Sur la période, pour les seuls élèves ingénieurs chimistes, les promotions n'excèdent jamais 35 diplômés et les filles y font leur apparition dès la cinquième année. Souvent originaires de la région, ces ingénieurs y trouveront ensuite un emploi et rares sont ceux qui la quitteront en cours de carrière, les usines de teinture et impression ayant leurs faveurs. Il faut signaler la forte présence d'étudiants étrangers dans l'entre-deux guerres. Leur pourcentage dans les promotions d'ingénieurs diplômés varie entre 26 et 58% entre 1928 et 1934, avec un pic pour les diplômés de juillet 1930, mais l'observation des effectifs bruts souligne la stabilité des étudiants nés en France ; de là, on peut avancer que si les effectifs globaux de l'établissement sont croissants sur la période, c'est que ces élèves assurent presque à eux seuls la hausse des effectifs. Il s'agit essentiellement d'étudiants originaires d'Europe de l'Est, souvent juifs²⁰. Notons que le directeur s'attache à favoriser cet afflux d'étudiants. Si devant la direction de l'Enseignement Technique et autres instances officielles, il affiche une détermination à en réduire le nombre, sa correspondance souligne le contraire.

Le fonctionnement interne de l'établissement, au quotidien, semble caractérisé par les valeurs du travail, de l'intérêt général. Le paternalisme est manifeste. Quant à l'identité d'ingénieurs chimistes de l'école de Rouen, elle fait, elle aussi, l'objet d'une attention toute particulière. Outre les rituels de bizutage et les loisirs organisés pour les étudiants, dans l'école, le recrutement des anciens élèves comme enseignants s'inscrit dans cette logique.

Certains documents témoignent de l'investissement personnel du directeur dans les loisirs de ses élèves, il organise aussi des sorties pour assister à des projections cinématographiques ou à des représentations au Théâtre des Arts. Le directeur se veut très présent dans le quotidien de ses élèves. Ainsi, il lui arrive d'informer les parents des agissements de leurs enfants en dehors de l'ICR ; il prévient ainsi la mère d'une étudiante de ses fréquentations masculines, et rassure les parents d'un autre en leur garantissant la bonne conduite de leur fils : il ne fréquente plus de femmes de mauvaise vie et joue chaque matin au tennis avec son directeur avant de se rendre à l'institut. Enfin, il s'inquiète de la situation quotidienne des étrangers en entrant en relation avec des associations susceptibles de les aider.

C'est dans cet état d'esprit que sera fondée l'Association des Anciens Elèves, dès 1921, avec le soutien des dirigeants de l'Institut afin de promouvoir et de conserver cette unité construite à l'école, au-delà de ses murs, durant le reste de la carrière.

¹⁹ voir par exemple une lettre de Caille à Fournel (directeur des études à l'école nationale de l'enseignement technique, 151 bd de l'Hôpital Paris 13^e) au sujet d'un certain monsieur Wolf, 21 mai 1930, Archives Départementales de la Seine Maritime 1T 2523

²⁰ Ces recherches sont en cours.

Pérennité de l'établissement

De l'ICR à l'INSCIR

Si l'ICR a connu un développement notable pendant toutes les années 1930, fondant sa réussite sur un équilibre entre la revendication d'une identité résolument industrielle et l'acceptation d'une faible intégration à l'enseignement supérieur classique, la seconde guerre marque le temps des premières difficultés. Des problèmes financiers se font jour alors que les subventions privées des industries du textile et de l'impression se raréfient.

Robert Blondel, le fils du fondateur, qui lui succède à la présidence du conseil d'administration de l'ICR au lendemain de son décès (comme il lui avait déjà succédé à la tête de son entreprise), est la première personne à prendre la décision de transformer l'école. Pour lui, c'est la survie de l'établissement qui est en jeu. Comprenant que le fragile équilibre maintenu par son père est rompu et agissant à l'encontre des convictions des membres de la SIR, il s'empresse de négocier un rapprochement spectaculaire avec l'Etat. Se rendant à l'évidence qu'aucune subvention publique ne sera versée pour que l'établissement privé survive, il donne son accord pour le don intégral de l'ICR à l'Education Nationale, sans pour autant être prêt à tous les sacrifices, puisqu'il exige que ce soit la Direction de l'Enseignement Technique qui en ait la charge et rejette définitivement un accord avec l'Université.

Le virage dans l'histoire de l'Institut est remarquable. Passant par plusieurs statuts intermédiaires, l'école prend sa dénomination définitive d'Institut National Supérieur de Chimie Industrielle de Rouen (INSCIR) en 1959. En plus de son emménagement sur le campus universitaire naissant de Mont Saint Aignan et de l'acquisition de matériels modernes, l'établissement s'intègre au plan national parmi les autres écoles d'ingénieurs. L'équipe enseignante est, pour partie, renouvelée par des professeurs issus de l'Ecole Normale Supérieure de l'Enseignement Technique. Une modification des programmes est engagée, écartant les disciplines liées à l'industrie textile *stricto sensu* au profit du génie chimique. Surtout, l'Institut adopte progressivement les critères de sélection, d'élitisme et d'excellence des grandes écoles. Il recrute ses élèves au terme des deux années de classe préparatoire sur un concours national. La préoccupation du niveau, les comparaisons entre établissements deviennent omniprésentes, tandis qu'on délaisse les formations autres que celles d'ingénieurs mises en place par le fondateur en créant, à l'extérieur de l'école, un centre associé du Conservatoire National des Arts et Métiers et un Institut Universitaire de Technologie²¹. Concomitamment, l'identité industrielle de l'Institut s'estompe. Enfin, les promotions de diplômés sont croissantes atteignant presque le chiffre de 80 en 1968.

A la fin des années 1960, la première transformation, décidée non sans une certaine audace par le fils du fondateur, apparaît comme une réussite. Non seulement l'Institut a survécu, mais il s'est même développé. Son influence, pour le recrutement des élèves comme le placement des diplômés, est devenue nationale. Il s'est hissé parmi les grandes écoles de chimie française et son statut le met à l'abri des fluctuations des

²¹ Le centre associé du CNAM et l'IUT sont accueillis dans les locaux de l'INSCIR. Le premier ouvre ses portes dès 1958. Le second, fondé en 1965, s'inscrit dans un projet expérimental au plan national au même titre que les quatre autres créés à Nancy, Toulouse et Paris (2).

subventions privées des membres d'une Société Industrielle en déroute. Certes, il a perdu un peu de son identité industrielle d'origine mais la dénomination de l'école, INSCIR-Institut Emile Blondel, celle de la place devant l'établissement, au nom du fondateur aussi, ont soigné les susceptibilités. L'Association des Anciens Elèves est restée la même.

De l'INSCIR à l'INSA

Seulement, comme pour les autres écoles de chimie, les années 1970 sont celles de la tourmente. Les chocs pétroliers portent atteinte à l'établissement qui bientôt peine pour recruter ses élèves et placer ses diplômés. Plus généralement, le climat, pour le moins défavorable aux écoles d'ingénieurs chimistes, entraîne un questionnement autour du devenir de l'Institut de Rouen. Dans l'établissement, les projets des uns et des autres visent à rétablir une adéquation substantielle avec les besoins industriels.

Cependant, le devenir de l'INSCIR préoccupe aussi à l'extérieur de l'établissement. Le 8 décembre 1984, un rebondissement d'envergure secoue l'Institut. A l'occasion de l'inauguration d'un nouveau département à l'IUT, le Premier Ministre Laurent Fabius²² annonce, dans son discours, la création d'un Institut National des Sciences Appliquées (INSA), en vue d'augmenter et de diversifier les formations supérieures en Haute-Normandie. Pour le Premier Ministre et ses conseillers, ce plan permettrait de résoudre le problème de l'impossibilité de survie à terme de l'INSCIR et constituerait une opportunité d'obtenir un INSA, alors que les autres établissements de ce type ont été créés au tournant des années 1950-1960 en respectant une répartition régionale qui excluait *a priori* la capitale haut-normande. Les dirigeants, enseignants et surtout les ingénieurs de l'ICR et de l'INSCIR, se montrent fermement opposés à ce projet. Dénonçant une manœuvre politique, ils s'élèvent, avec une violence à peine contenue, contre un projet qui remettrait, selon eux, radicalement en cause la nature de l'établissement. La chimie se verrait perdue et dévalorisée parmi d'autres sections et le niveau baisserait puisque le recrutement se ferait sur dossier après le baccalauréat. Grèves, mobilisation de la presse régionale, sollicitations politiques sont mises en place, par les anciens élèves essentiellement, pour "sauver" l'école de chimie de Rouen.

Pourtant, rien n'y fait. L'INSA ouvre ses portes en lieu et place de l'INSCIR à la rentrée de 1985, la chimie devenant un département du nouvel établissement. Désormais, les promotions de diplômés dépasseront les 150 ingénieurs ; ceux de la seule section de chimie seront stabilisés entre 50 et 60. En proportion, c'est ce département de "chimie fine et ingénierie" qui accueille le plus d'étudiants. Son poids dans l'institution est d'ailleurs loin d'être négligeable.

Cette dernière transformation, contrairement à celle qui a eu cours au sortir de la seconde guerre, demeure un souvenir douloureux pour les ingénieurs ICR-INSCIR, certains professeurs et dirigeants. Les difficultés qu'a traversées l'Association des Anciens Elèves ne sont que le reflet de cet état de fait ; dans les premiers temps, elle n'a accepté en son sein que les ingénieurs INSA provenant du département de chimie, une seconde association a donc été créée pour les autres ingénieurs issus de l'INSA de Rouen. Leur co-existence durera une dizaine d'années. Paradoxalement, avec un modèle d'institution qui recrute après le baccalauréat et dont les objectifs affichés sont

²² Il est à noter que Laurent Fabius est particulièrement impliqué dans la vie politique de la région rouennaise.

l'enseignement appliqué aux besoins industriels, le refus de l'élitisme et du malthusianisme des grandes écoles, l'INSA se rapproche étonnamment du projet du fondateur de l'ICR au tournant du XIX^e siècle.

La genèse de l'Institut Chimique de Rouen s'inscrit dans un contexte particulier : celui d'un enseignement technique qui, bien que des efforts aient été réalisés tout au long du XIX^e siècle, demeure marqué, par une insuffisance certaine, et ce *a fortiori* dans ses niveaux supérieurs. Il est créé dans la précipitation par les membres d'une société savante qui, s'ils ont pour volonté d'être indépendant de l'Université, sont confrontés à des difficultés inédites pour eux (trouver des enseignants, établir des programmes...). Ils désirent diriger seuls l'établissement qu'ils parviennent à financer. Il conservera cette orientation clairement affichée même si la caution de l'Université, d'une part, et de l'Etat, d'autre part, n'en font pas moins l'objet d'une attention particulière. Il forme les ingénieurs dont les industriels ont besoin et, en retour, ces derniers participent activement à la vie de l'établissement. Cet équilibre permet un développement au plan local de l'Institut jusqu'à ce que la seconde guerre mondiale ne le mette devant de graves difficultés financières. Robert Blondel, en confiant l'Institut à l'Etat, ôte aux membres de la Société Industrielle leurs prérogatives. Sur le long terme, le passage du statut d'école libre à celui d'école publique fait entrer l'Institut dans le champ des grandes écoles de chimie. *A fortiori*, en 1984, quand décision est prise de transformer l'Institut en Institut National des Sciences Appliquées. Ainsi, depuis 1917, l'Institut s'est vu modifié à plusieurs égards. Il est devenu une école qui forme des ingénieurs à la fois pour l'industrie et pour la recherche. Il est, par ailleurs, passé d'une aire d'influence régionale, à une nationale. Il délivre, depuis 1985, des diplômes dans plusieurs spécialités, et non plus seulement en chimie. Ses effectifs ont été croissants sur la longue période, puisque aujourd'hui presque deux cents diplômés sortent de l'INSA de Rouen alors que l'Institut Chimique de Rouen n'a jamais rempli des promotions de plus de trente-cinq ingénieurs chimistes. L'histoire de l'Institut à Rouen demeure marquée par ces mutations et par son ancienne identité nettement empreinte du sceau des industriels locaux..

L'INSTITUTIONNALISATION UNIVERSITAIRE DE L'ENSEIGNEMENT DE GESTION EN FRANCE (1965-1975)

FABIENNE PAVIS²³

Les “ sciences de gestion ” constituent aujourd’hui une discipline universitaire qui jouit d’un succès social certain en contribuant à former une partie importante des cadres, professions intermédiaires et employés et ainsi à diffuser dans différentes sphères sociales les schèmes du management²⁴. Cette inscription universitaire d’une discipline “ utile ” a contribué aux transformations de l’enseignement supérieur, en particulier sa massification et sa diversification. On se propose ici d’éclairer les conditions d’institutionnalisation de l’enseignement en gestion à l’université en France en se centrant sur la décennie 1965-1975 et ainsi examiner les enjeux politiques et les processus structurels qui ont favorisé le développement de cet enseignement²⁵.

Pour saisir le processus qui a conduit à l’ancrage des formations en gestion (incluant le marketing, la gestion des ressources humaines, la comptabilité, la finance, etc.) dans l’enseignement supérieur dans les années 1970, il est important de distinguer deux mouvements qui se chevauchent.

D’un côté, au début des années 1960 en France, il existe un ensemble fragmenté d’institutions qui se préoccupent d’enseignement en gestion en formation initiale avec les écoles de commerce et surtout avec ce que l’on nomme alors le perfectionnement à l’administration des entreprises. Initiatives privées, publiques ou consulaires, associant des ressources patronales et scolaires, plus ou moins influencées par le management des Etats-Unis (de l’OST des années trente à la politique de productivité des années cinquante), ces institutions diffusent des techniques et savoirs qui vont des sciences humaines aux mathématiques appliquées en passant par le contrôle de gestion et les techniques de commercialisation. Ce domaine foisonnant mais marginal, non perçu comme un tout (à part pour les organismes planificateurs), est investi par des protagonistes hétérogènes : consultants, économistes, comptables, psychosociologues, ingénieurs, hauts fonctionnaires, patrons... Aucun ne sont véritablement “ professionnels ” de la formation en gestion mais un certain nombre d’entre eux s’activent dans des réseaux nationaux et internationaux et font la promotion de savoirs spécialisés visant à rationaliser les pratiques. Ces formations existantes et ces acteurs

²³ Université de Nantes

²⁴ En 2001, les enseignants titulaires rassemblent 1000 Maîtres de conférences et près de 300 professeurs. En retenant une définition extensive de la gestion, les étudiants en gestion sont plus de 160 000 en 2000 : 100 000 en 1^{er} cycle, 50 000 en 2^e cycle et 14 000 en 3^e cycle. La proportion d’étudiants occupant des postes de cadres 3 ans après le diplôme sur la période 1996-1999 se répartit comme suit : parmi les diplômés 1^{er} cycle, près de la moitié sont cadre ou profession intermédiaire ; parmi les 2nd cycles, environ la moitié deviennent cadres ; et cette proportion est de deux tiers pour les 3^e cycles. Cf. FNEGE, *Observatoire des formations à la gestion*, 2000.

²⁵ Nous nous appuyons ici sur le premier chapitre de thèse. Cf. F. Pavis, “ Sociologie d’une discipline hétéronome. Le monde des formations en gestion entre universités et entreprises en France. Années 1960-90 ”, thèse de doctorat de sociologie sous la direction de M. Offerlé, Université de Paris 1, janvier 2003, pp. 58-116.

prémobilisés constituent l'une des bases du développement de la gestion dans l'enseignement supérieur à la fin des années 1960.

De l'autre côté, les formations en gestion bénéficient d'un mouvement de réforme qui concerne l'ensemble de l'enseignement supérieur et notamment les universités. A la fin des années 1960, la massification des effectifs étudiants et la contestation du fonctionnement universitaire, rendent envisageable voire souhaitable pour de nombreux acteurs — hauts fonctionnaires, grands patrons, universitaires unis dans une position de “ réformateurs technocrates ” — le développement de formations à visée pratique sur le “ modèle ” nord-américain des Business Schools. Grâce à ces forces sociales qui, même si elles sont loin d'être toujours convergentes, soutiennent le développement d'un enseignement supérieur de gestion et à celles (opposées à l'essor d'une “ université au service de l'industrie ”) qui génèrent indirectement des réformes de l'enseignement supérieur, la gestion se renforce tant dans le système universitaire où elle devient une discipline “ comme une autre ”, que dans le système des écoles où elle acquiert une position beaucoup plus favorable, en particulier par rapport aux écoles d'ingénieurs. Une politique offensive de promotion de la gestion est mise en place symbolisée par la création en 1968 de la FNEGE (Fondation nationale pour l'enseignement de la gestion des entreprises)²⁶, la construction d'une université (Paris IX-Dauphine) consacrée à la gestion et à l'économie appliquée, mais aussi la mise en place de nombreux diplômes nationaux formant aux fonctions de gestion. C'est sur ce deuxième mouvement que nous allons nous focaliser, en distinguant quatre dimensions qui de fait s'entremêlent.

Comprendre l'institutionnalisation universitaire des formations en gestion en France nécessite de s'intéresser aux enjeux économiques qui y sont associés et à la politique en leur faveur qui a été menée au niveau international avec la promotion du “ modèle ” des Business Schools. Nous examinerons ensuite comment la recomposition universitaire issue des mouvements de 1968 va paradoxalement faciliter l'entrée de la gestion à l'université et développerons l'exemple du Centre universitaire de Dauphine pour préciser quels étaient les acteurs individuels et collectifs prémobilisés en faveur ou contre l'enseignement universitaire de la gestion. Enfin, les transformations universitaires s'accompagnent d'évolutions du côté des écoles de commerce.

L'attrait du “ modèle ” des Business Schools

Les formations en gestion ont bénéficié d'une politique en leur faveur qui a fait suite à la politique de productivité²⁷. Ces formations ont en effet été considérées comme un facteur de développement socio-économique d'une nation et au-delà un facteur de

²⁶ Pour une analyse de la FNEGE comme acteur et révélateur des transformations de l'enseignement supérieur de gestion, cf. M.-E. Chessel, F. Pavis, *Le technocrate, le patron et le professeur. Une histoire de l'enseignement supérieur de gestion*, Paris, Belin, 2001.

²⁷ Précisons que le Commissariat général à la productivité est absorbé en 1959 par le Commissariat général au Plan tandis que l'Agence européenne de productivité (AEP) qui faisait partie intégrante de l'OECE (Organisation européenne de coopération économique), est absorbée par l'OCDE (Organisation de coopération et de développement économiques) créée en 1961.

stabilité politique dans un contexte de Guerre froide par des “ élites modernisatrices ” ou “ technocrates réformateurs ”. Pour préciser ce contexte et clarifier la conception qu’avaient les acteurs réformateurs du début des années 1960 des Business Schools des Etats-Unis et en quoi elles ont pu constituer un “ modèle ” pour les Européens, nous examinerons deux rapports internationaux diffusés en France : l’un publié sous l’égide de l’OCDE, *Problèmes et perspectives de la formation à la gestion des entreprises en Europe* dit "Rapport Platt" (1963), l’autre de l’UNESCO, *Les sciences sociales dans l’enseignement supérieur. Administration des entreprises* (1964).

Ces deux publications, qui se situent dans une visée “ prospective ” caractéristique de l’expertise du début des années 1960, ont un contenu proche. Leur intérêt pour l’éducation des cadres et dirigeants prend sens dans le credo international dominant de l’éducation adaptée à l’économie étayée par un nouveau savoir, l’économie de l’éducation, que l’OCDE a contribué à diffuser parmi les cercles décisionnels²⁸.

Dans les rapports Platt et Grégoire, les pays européens sont comparés avec “ les deux puissances mondiales ” sous l’angle de la proportion de jeunes poursuivant des études au-delà de 18 ans et apparaissent comme “ sous-développés ”²⁹. Les systèmes éducatifs européens sont appelés à se réformer et à davantage prendre en considération l’enseignement d’administration des entreprises en formation initiale et permanente. La formation scientifique des managers a des vertus à la fois économiques et démocratiques. On appelle à la formation de dirigeants de métier, en opposition implicite au seul héritage.

Pour ces auteurs, les Européens doivent nécessairement s’intéresser au mode d’enseignement de l’administration des entreprises aux Etats-Unis, puisque “ dans aucun autre pays la préparation aux affaires n’a pris une telle ampleur ”³⁰. Au milieu des années 1960, plus de 500 établissements forment au management principalement à un niveau dit undergraduate ou de premier cycle (Bachelor in Business administration) et marginalement à un niveau postgraduate (ou de second cycle) avec le Master et le doctorat spécialisés en Business administration. Mais les formations de premier cycle sont jugées comme étant de qualité médiocre, attirant les étudiants les moins brillants scolairement et formant des “ exécutants ” pour les entreprises locales demandeuses de main-d’œuvre qualifiée dans les bureaux et les usines. L’absence de normes universitaires partagées par les différents établissements d’enseignement supérieur est particulièrement étonnante pour les observateurs européens.

Les puissantes fondations Ford et Carnegie, actrices des politiques éducatives américaines, initient elles-mêmes leurs enquêtes sur ce domaine en expansion. Le

²⁸ Cf. G. S. Papadopoulos, *L’OCDE face à l’éducation 1960-1990*, Paris, OCDE, 1994, pp. 39-59. Et, A. H. Halsey, J. Karabel, “ Education, ‘Human capital’ and the labor market ”, in A. H. Halsey, J. Karabel, *Power and ideology in education*, New York, OUP, 1977, pp. 307-312.

²⁹ Cf. W. Platt (dir.), *op. cit.*, p. 33. Professeur de sociologie à Lausanne, P. Jaccard, qui partage le rationalisme optimisme des années 1960, évoque les enjeux de ce qu’il nomme “ la stérile guerre froide des statistiques éducatives et professionnelles ” et propose de calculer des taux différentiels tenant compte de la diversité des systèmes éducatifs et qui permettraient des comparaisons fiables. Cf. P. Jaccard, *Sociologie de l’éducation*, Paris, Payot, 1962.

³⁰ Cf. R. Grégoire, *op. cit.*, p. 56.

rapport Gordon et Howell et le rapport Pierson publiés en 1959 confirment les nombreuses failles de cet enseignement et les fondations, grâce à leur légitimité et leurs moyens financiers considérables, mettent en œuvre à partir du début des années 1960 une politique visant à le rénover. Les *management sciences*, avec en particulier l'application des méthodes mathématiques et statistiques aux problèmes de gestion et d'organisation, doivent supplanter l'empirisme ambiant dans les écoles américaines. C'est l'ensemble du "système d'organisation" qui doit être pris en compte dans la conception comme dans la mise en pratique. Cette réforme préconise également une élévation du niveau de formation en gestion et le développement des *postgraduate studies* (jusqu'au doctorat - PhD- en Business administration dont le nombre doit considérablement augmenter)³¹. Ces changements en cours rendent les observateurs européens très optimistes sur le développement futur de l'enseignement et la recherche en administration des entreprises.

Si l'ensemble du système universitaire américain de formation à l'administration des entreprises intéresse les Européens, ce sont les MBA et PhD, très minoritaires sur le plan quantitatif, qui constituent véritablement "le modèle" de formation pour ces experts. Plus précisément, ceux-ci s'intéressent aux formations divulguées dans une dizaine de Graduate Business Schools qui sont des écoles autonomes mais insérées dans une université, qui produisent à elles-seules plus d'un quart des MBA et quasiment l'ensemble des doctorats. Leur notoriété est fondée sur une sélectivité relativement élevée (et pas strictement scolaire, en particulier avec l'usage généralisé des tests), un corps professoral permanent conséquent et une approche non descriptive de l'administration des affaires. Trois orientations sont distinguées — celle de Harvard, de Carnegie Tech. et de Chicago —, le modèle est donc pluriel.

Grâce à ces Business Schools, c'est "une nouvelle conception de l'administration des entreprises" qui se profile, basée sur les recherches en cours. Si ces outils analytiques ne sont pas inconnus des Européens, ils ne sont pas diffusés de façon intégrée dans des départements universitaires ou des écoles de commerce. Les experts sont séduits par l'autocritique américaine et les réformes en cours qui les convaincent d'une conciliation possible entre la tradition universitaire européenne (allemande) basée sur la rigueur intellectuelle et une forme d'universalisme et la tradition des Etats-Unis affirmant clairement des fins utilitaires. A leurs yeux, alors que le premier atout du système nord-américain de *management education* est, malgré le faible niveau des études de premier cycle, l'insertion dans l'enseignement supérieur, le second atout réside dans l'existence de quelques formations en administration des entreprises de très haute qualité, au sein des Graduate Business Schools.

De nombreuses actions se font jour à partir du milieu des années 1960 dans plusieurs pays d'Europe pour y développer les formations de gestion dans l'enseignement supérieur³². Le "modèle" des Business Schools a eu un rôle dans l'élaboration de réforme de l'enseignement supérieur diffusé par différentes fractions "technocratiques", mais suivant les configurations nationales et les rapports de force

³¹ Sur ces réformes, cf. F. Cochoy, *Une histoire du marketing. Discipliner l'économie de marché*, Paris, La Découverte, 1999, pp. 166-178.

³² Sur la Grande-Bretagne, cf. R. Whitley, A. Thomas, J. Marceau, *Masters of business. The making of a new elite ?* Londres, Tavistock Publications, 1981. Cf. également, L. Engwall, E. Gunnarsson (eds.), *Management studies in an academic context*, Stockholm, Almquist & Wiksell International, 1994.

internes, ces schèmes d'action sont intégrés et appropriés différemment, tout comme l'action des fondations américaines en Europe³³. Dans le contexte français, ce "modèle" est pris en compte par certaines élites et est contesté par d'autres acteurs. Si la gestion universitaire va bénéficier des forces politiques nationales et internationales qui font la promotion d'un enseignement jugé nécessaire au développement économique, elle va également paradoxalement bénéficier du mouvement de 1968 qui va contribuer à légitimer de nouvelles disciplines, dont la "gestion des entreprises" bientôt renommée "sciences de gestion".

La gestion dans la recomposition universitaire de 1968

De nombreux débats ont lieu au milieu des années 1960 autour de la massification et de la démocratisation de l'enseignement secondaire et supérieur, le degré de spécialisation des filières, la sélection à l'entrée pour contrer le taux d'échec important aux examens, les débouchés des filières traditionnelles, la place des nouvelles disciplines, les objectifs de la recherche, l'organisation des carrières, la marge de manœuvre des facultés³⁴.

Avant 1968, les enseignements universitaires de gestion sont marginaux quantitativement et symboliquement. Ils sont diffusés dans les Instituts d'administration des entreprises qui dépendent des facultés de droit et sciences économiques ainsi que dans les Instituts universitaires de technologie (IUT) avec les sections "Administration et gestion des entreprises et des collectivités" et "Techniques de commercialisation". Ces sections technologiques, créées en 1966 sur le modèle des Colleges nord-américains³⁵, ne s'imposent pas comme des filières universitaires légitimes à la fin des années 1960. A partir de 1968-1969, les bouleversements du système universitaire français vont favoriser l'essor de cette discipline à vocation professionnelle dans les cycles longs. Dans ce remodelage, la gestion universitaire deviendra une discipline ordinaire.

De nombreuses manifestations sont organisées en 1967 et 1968 contre le Plan Fouchet-Aigrain mais aussi contre la guerre du Vietnam ou encore contre les conditions de vie des étudiants et qui aboutissent à une grève générale au milieu du mois de mai 1968. C'est dans un contexte d'urgence que le nouveau ministre de l'Education nationale, Edgar Faure, négocie une réforme universitaire tenant compte des différentes parties prenantes qui se sont affrontées avec des alliances variables de groupes aux

³³ Cf. G. Gemelli (ed.), *The Ford Foundation and Europe (1950's-1970's). Cross-fertilization of learning in social science and management*, Bruxelles, European Interuniversity Press, 1998.

³⁴ Cf. J.-C. Passeron, "1950-1980. L'université mise à la question : changement de décor ou changement de cap ?", in J. Verger (dir.), *Histoire des universités en France*, Toulouse Privat, 1986, pp. 367-419. Cf. A. Prost, *Education, société et politiques. Une histoire de l'enseignement de 1945 à nos jours*, Paris, Le Seuil, 1997, pp. 98-139. Cf. L. Boltanski, "L'université, les entreprises et la multiplication des salariés bourgeois, 1960-1975", *Actes de la recherche en sciences sociales*, n° 34, septembre 1980, pp. 17-44.

³⁵ Cf. M.-Y. Bernard, *Les Instituts universitaires de technologie*, Paris, Dunod, 1970.

frontières elles-mêmes mouvantes : alors qu'au milieu des années 1960, les "technocrates réformateurs" sont contestés tant par les syndicats étudiants et enseignants de gauche que les professeurs "conservateurs", au printemps 1968, ce sont les professeurs "conservateurs" qui sont mis au pilori par les "contestataires" de gauche et par les "réformateurs". Enfin, à partir de l'été 1968, "conservateurs" et "réformateurs" s'opposent aux fractions étudiantes et enseignantes qui contestent le principe des examens puis de la reconstruction des universités³⁶.

La loi d'orientation sur l'enseignement supérieur, construite autour de trois notions floues aux vertus de cohésion - l'autonomie, la participation et la pluridisciplinarité -, est discutée à l'Assemblée nationale, puis au Sénat durant l'été et l'automne et votée à l'unanimité - les communistes s'étant abstenus - en octobre 1968. Cette loi promulguée le 12 novembre 1968 fait éclater les anciennes facultés par la constitution d'unités de base dites unités d'enseignement et de recherche (UER) regroupées ensuite au sein d'universités conçues comme des établissements à vocation pluridisciplinaire disposant d'organes de décision et de délibération propres. Une redistribution des pouvoirs administratifs est prévue au profit des enseignants n'ayant pas le statut de professeur mais aussi des étudiants et du personnel non enseignant intervenant dans les universités.

A partir de mai 1969, les UER appelées à constituer les premières universités sont listées et validées par le ministère. Dans les grandes villes, plusieurs universités sont créées et une nouvelle organisation se met progressivement en place, souvent de façon conflictuelle dans un climat jugé plus ou moins anarchique³⁷. La gestion est affectée par ces réformes : une partie des IAE et des IUT sont constitués en unités d'enseignement et de recherche autonomes à statut dérogatoire tandis que certaines UER de sciences économiques et de gestion, distinctes des unités juridiques, apparaissent.

Les transformations de l'organisation des carrières des enseignants-chercheurs ont également touché les spécialistes de gestion. Depuis 1945, le Comité consultatif des universités qui gère les carrières des universitaires est organisé en seulement cinq divisions (droit et sciences économiques, lettres et sciences humaines, sciences, médecine, pharmacie). Dans la division de droit et sciences économiques scindée en quatre sous-divisions, la gestion n'est pas représentée en propre. C'est à la faveur d'une reconnaissance de la diversité des disciplines que le nombre des sections est élargi à quarante-sept en mai 1969 et qu'apparaît une section intitulée "gestion des entreprises". Les "spécialités" dépendant auparavant de disciplines mères deviennent autonomes : leur domaine est reconnu — qu'il s'agisse de la linguistique, des sciences de l'éducation, de la psychiatrie, du génie civil ou de la mécanique — et elles disposent désormais de représentants qui gèrent les carrières.

La même année, le concours d'agrégation du supérieur qui organise l'accès au statut de professeur dans les disciplines juridiques, est partiellement réformé. La reconnaissance de la gestion se confirme dans le nouveau règlement du concours : la section d'économie s'intitule désormais "sciences économiques et de gestion" et l'une

36 Cf. J.-C. Passeron, art. cit. Distinguer ces trois pôles (dont la qualification est potentiellement une disqualification) permet de clarifier les rapports de force.

³⁷ Cf. J. Minot, *Quinze ans d'histoire des institutions universitaires (mai 1968-mai 1983)*, Paris, SFA, 1983.

des leçons porte au choix sur la politique économique ou sur la gestion des entreprises. En mai 1975, une agrégation du supérieur en sciences de gestion est instituée, donnant la possibilité aux gestionnaires de mener une carrière universitaire dans leur propre discipline séparée des sciences économiques. Avec la recomposition de l'après-68, les sciences de gestion se normalisent et s'autonomisent.

Parallèlement à la loi d'orientation, sont créés fin 1968 par les autorités administratives trois centres universitaires expérimentaux : le centre expérimental de Vincennes, celui de Lumigny à Marseille et celui de Dauphine à Paris spécialisé dans " les études de gestion et d'économie appliquée ". Ce dernier constituera un des piliers du développement de la gestion universitaire.

Se mobiliser pour ou contre le Centre universitaire de Dauphine

Si la création du Centre universitaire de Dauphine marque une politique claire en faveur de l'essor de la gestion, interviennent de façon directe ou indirecte dans sa conception et sa mise en œuvre des protagonistes qui n'y sont pas nécessairement favorables : les professeurs des facultés de droit et de sciences économiques qui dominent dans le système universitaire et les étudiants et enseignants qui contestent une discipline jugée " au service de l'industrie ".

Durant l'été 1968, E. Faure charge une commission d'experts de concevoir pour la rentrée un centre universitaire, dans les anciens locaux de l'OTAN situés Porte Dauphine, qui doit permettre " le 'délestage' des Facultés de droit et des sciences économiques [et] la mise en place d'un enseignement interdisciplinaire de caractère principalement économique orienté vers la formation aux tâches de gestion et d'administration des collectivités et entreprises publiques ou privées (activités dites du 'tertiaire') " ³⁸. Cette commission est constituée de " réformateurs " des différents pôles : elle est présidée par le doyen honoraire de la faculté de droit et de sciences économiques G. Vedel alors président du syndicat autonome et composée de deux responsables d'entreprises publiques " modernisateurs " — F. Bloch-Lainé, membre du CRC inspecteur des finances et directeur de la Caisse des Dépôts et consignations et M. Boiteux nouveau directeur général d'Electricité de France (après avoir été directeur des études économiques à la direction générale) — et de deux jeunes agrégés de sciences économiques alors conseillers au Cabinet du ministre, A. Bienaymé, professeur à Dijon et A. Cotta, professeur à Caen et à HEC.

Le court rapport de cette commission OTAN préconise la création d'un premier, second et troisième cycles et de dix départements : Economie nationale ; Economie de l'entreprise ; Droit ; Mathématiques et statistiques ; Langues ; Techniques d'expression orale et écrite ; Comptabilité, finances ; Informatique ; Commerce, marketing ; Droit social et relations humaines. Dans ce projet, le contrôle doit être continu et les cours organisés essentiellement en petits groupes doivent ainsi allier expérimentations pédagogiques souhaitées par le ministère et contraintes liées au bâtiment (doté essentiellement de petites salles) ³⁹.

³⁸ Archives privées P. Tabatoni, " Rapport de la commission OTAN ".

³⁹ Cf. B. Girod de l'Ain, " Le nouveau centre universitaire Dauphine ouvrira avant la fin de novembre ", *Le Monde*, 30 octobre 1968.

Si les “ contestataires ” ne sont pas consultés pour la conception de ce centre, leurs prises de position sont anticipées. “ [Ces choix] heurtent directement les mots d’ordre populaires en milieu étudiant contre la sélection et contre ‘l’université au service de l’Industrie’ ” remarque de l’un des membres de la commission⁴⁰.

De fait, P. Tabatoni nommé par E. Faure début septembre chargé de mission pour la mise en place de ce nouveau centre prévu ouvrir en fin d’année, devra composer avec des oppositions provenant des “ contestataires ” de gauche mais aussi des professeurs “ conservateurs ”. P. Tabatoni, co-auteur du Rapport Platt, est choisi certes parce qu’il connaît bien le domaine de l’administration des entreprises mais également parce que, en tant que professeur de la faculté de droit et de sciences économiques de Paris, il est en position de négocier la création de cette nouvelle faculté parisienne. Son rôle est d’empêcher toute velléité de contrôle de cette faculté par les professeurs parisiens.

Dans les textes réglementant le centre expérimental, apparaît l’évolution d’un établissement centré sur la gestion et l’économie appliquée vers une université axée tout autant sur les sciences des organisations. Apparaît également l’urgence dans laquelle il a été mis en place. C’est en effet quelques semaines avant la promulgation de la loi d’orientation que le décret de 24 octobre 1968 crée le centre universitaire Dauphine “ ayant statut de faculté ”. Un arrêté du 27 décembre 1968 fixe l’organisation des “ études de gestion et d’économie appliquée ” de ce centre dans lequel des enseignements de cycle préparatoire et de troisième cycle préparant aux doctorats d’Etat ès sciences de gestion et ès économie appliquée sont prévus dès la rentrée 1968-69 ; le deuxième cycle qui forme à la Maîtrise de sciences de gestion et qui doit commencer à la rentrée suivante est également détaillé. Une prérogative permet à l’établissement (contrairement aux autres) de déterminer “ les programmes, la nature et la durée des enseignements, les modalités du contrôle des connaissances des candidats et les conditions d’assiduité des étudiants ”.

Dans les textes suivants apparaît l’inflexion vers les sciences des décisions et d’organisation souhaitée par P. Tabatoni⁴¹. En janvier 1969, trois départements sont distingués — Gestion et économie appliquée, Langues et civilisations étrangères et Mathématiques appliquées à la décision — et en mai 1969, alors que les Unités d’enseignement et de recherche se constituent, la future université de Dauphine se profile autour de six UER⁴². Lorsque au printemps 1970, les 131 UER parisiennes sont rassemblées en 13 universités, le Centre universitaire Dauphine devient l’Université Paris IX-Dauphine.

Mais à la rentrée 1968-69, l’urgence concerne, outre les travaux d’adaptation du bâtiment de l’OTAN, l’inscription des étudiants et le recrutement des enseignants. Cette nouvelle faculté se fait connaître. Le 1^{er} novembre 1968, *Le Monde* (qui consacre cinq articles au nouveau centre entre octobre et décembre 1968) se fait l’écho de la conférence de presse donnée par M. Boiteux, A. Cotta et P. Tabatoni : cette “ nouvelle université tertiaire ” qui doit ouvrir ses portes le 15 novembre a pour objectif de

⁴⁰ Archives privées P. Tabatoni, *op. cit.*

⁴¹ Entretien avec P. Tabatoni du 22 septembre 1998. Cf. aussi, P. Tabatoni, “ Pierre Tabatoni et l’introduction de la gestion en France ”, *Gérer et comprendre*, n° 44, juin 1996, pp. 71-84.

⁴² Arrêtés du 13 janvier 1969 et du 31 mai 1969.

“ donner aux étudiants une formation de base solide, de leur apprendre à appliquer des connaissances à des problèmes concrets et de les préparer au changement ”⁴³.

Alors que les militants d’extrême gauche du PAN (Panthéon-Assas-Nanterre) affirment sur des tracts affichés à l’entrée du centre que les étudiants y recevront “ une pseudo-culture qui fera [d’eux] des cadres moyens ”, B. Girod de l’Ain, journaliste qui rejoindra bientôt l’équipe enseignante de Dauphine, fait partager à ses lecteurs une autre impression : “ Il semble que le mot ‘gestion’ ait un contenu magique à l’égard de nombreux jeunes gens, qui après tout ce qui a été affirmé en mai paraissent bien convaincus qu’il n’y a guère de débouchés à attendre pour les étudiants en lettres et en droit ”⁴⁴. Le succès semble pourtant relatif la première année. Alors que l’objectif fixé par E. Faure était de rassembler 4500 étudiants de première et seconde année de sciences économiques, ces derniers sont à peine 2000 (sachant qu’on ignore dans quelle mesure et comment le transfert d’étudiants de la faculté d’Assas, surchargée, s’est réalisé). P. Tabatoni se félicite en revanche du nombre important d’inscriptions provisoires en troisième cycle. Janvier 1969, le centre Dauphine constitué de ses différentes composantes rassemble plus de 6000 étudiants⁴⁵.

Le recrutement des enseignants s’est également fait dans la précipitation, en trois semaines. Une commission *ad hoc* présidée par le doyen Barrère est chargée d’avaliser le recrutement d’une quarantaine de professeurs, maîtres de conférences et maîtres-assistants et d’une centaine d’assistants. Selon *Le Monde*, on compte parmi les enseignants titulaires une majorité d’économistes (21), des mathématiciens-statisticiens (8), des juristes (6), des anglicistes (4) et des psychosociologues (4)⁴⁶. Si une partie des enseignants sont particulièrement motivés pour travailler dans ce cadre expérimental, ce n’est pas le cas de tous. Des assistants “ gauchistes ” étaient présents à Dauphine qu’ils aient “ noyauté ” de leur propre chef cet établissement ou qu’ils y aient été envoyés par les professeurs de la faculté de droit parisienne pour saborder le projet concurrent (ou tout simplement se débarrasser d’assistants jugés encombrants). Selon P. Tabatoni, ils étaient une soixantaine mobilisés pour “ empêcher que ça fonctionne ” et il dit avoir négocié avec les leaders la partition du Centre : aux assistants les premiers cycles et aux professeurs les seconds et troisièmes cycles. En octobre 1969, le licenciement de 6 assistants dont 5 militants du SNESUP fait éclater hors du centre “ pilote ”, les conflits qui s’y déroulent (*Le Figaro* et *Le Monde* s’en font l’écho)⁴⁷.

L’impulsion donnée à la gestion par la création du centre Dauphine qui lui est en grande partie consacrée est associée à d’autres transformations institutionnelles qui touchent l’ensemble des cursus et qui sont déterminantes pour le développement de la gestion comme discipline universitaire. Alors que différents diplômes spécialisés en gestion sont créés à titre expérimental dès 1968 à Dauphine, des diplômes nationaux

⁴³ Cf. B. Girod de l’Ain, “ Le nouveau centre Dauphine préparera à la ‘gestion des organisations’ ”, *Le Monde*, 1^{er} novembre 1968.

⁴⁴ Cf. B. Girod de l’Ain, “ Le nouveau centre universitaire Dauphine ouvrira... ”, *art. cit.*

⁴⁵ B. Girod de l’Ain, *ibid.*

⁴⁶ Cf. B. Girod de l’Ain, “ Le nouveau centre Dauphine préparera... ”, *art. cit.*

⁴⁷ Cf. *Bulletin du SNESUP*, n° 185, octobre 1969, p. 14 et n° 186, novembre 1969.

sont institués à partir de 1970 : la maîtrise d'informatique appliquée à la gestion des entreprises (1970), la maîtrise de sciences de gestion (1971), la maîtrise de sciences et techniques comptables et financières (1974) et le doctorat de troisième cycle et d'Etat en gestion (1974). L'Université Paris-IX-Dauphine est d'emblée habilitée à délivrer ces diplômes tandis que les nouvelles UER de sciences économiques et de gestion obtiennent progressivement ces habilitations. Dans le Diplôme d'études universitaires générales mention sciences économiques institué en 1973, la gestion apparaît comme un enseignement complémentaire facultatif.

Avec les sections “ tertiaires ” d'IUT, l'Université Paris IX-Dauphine, les UER de sciences économiques et de gestion qui préparent aux diplômes nationaux de gestion, l'agrégation du supérieur spécifique et les IAE qui perdurent, la gestion bénéficie d'une existence institutionnelle dans le système universitaire renouvelé. Ce développement universitaire, qui ne s'est pas réalisé sans oppositions, remet en cause le monopole des écoles de commerce.

Les écoles de commerce de l'enseignement technique à l'enseignement universitaire

Les bouleversements universitaires ne peuvent laisser totalement inchangé le fonctionnement des écoles de commerce, même si le système des écoles avec leur année préparatoire et leur concours n'est pas remis en cause durant cette période. Entre le milieu des années 1960 et le milieu des années 1970, celles-ci évoluent de façon différente suivant leurs instances de rattachement et leur notoriété. Dans ce secteur moins centralisé, il faut distinguer les transformations des écoles parisiennes, occupant le haut de la hiérarchie, des transformations du réseau des écoles supérieures de commerce qui dépendent des Chambres de commerce et d'industrie locales. Ces évolutions concernent en particulier l'organisation des institutions, le contenu des programmes de formations et des concours d'entrée, la qualité des enseignants et les locaux.

Au milieu des années 1960, l'école des HEC voit aboutir des réformes engagées à partir de 1957, tandis que son transfert à Jouy-en-Josas est réalisé entre 1964 et 1966. Une réforme de fond est envisagée dans l'objectif de créer un MBA. Il s'agit d'ouvrir l'école à des diplômés et de jeunes cadres d'horizons divers, en tenant compte davantage des motivations pour les affaires que d'un concours jugé déconnecté des préoccupations entrepreneuriales. Et il s'agit d'acquérir des compétences de gestionnaires grâce à des enseignants spécialisés qui utiliseront la méthode des cas. Face à ce projet très influencé par la Harvard Business School, soutenu par le directeur G. Lhérault et quelques jeunes enseignants formés eux-mêmes à Harvard et Stanford, s'opposent finalement l'association des anciens élèves puis bientôt la direction de la Chambre de commerce et d'industrie de Paris (CCIP).

De ce projet naît en 1969 l'Institut supérieur des affaires (ISA) qui ne remplace pas mais “ complète ” l'école des HEC. Celle-ci, qui a difficilement acquis son statut de “ grande école ” ne peut sans doute pas se permettre de risquer tout son capital symbolique dans une initiative d'allure révolutionnaire. Elle perdure tout en renouvelant son concours et son programme. Un premier noyau de professeurs permanents, formés aux Etats-Unis, apparaît. En 1970, une structure administrative, le CESA (Centre

d'enseignement supérieur des affaires) englobe l'ensemble des instituts : l'école des HEC, l'ISA et l'institut de formation continue, et deviendra bientôt le Groupe HEC⁴⁸.

Les autres écoles sont directement affectées par ces changements. L'ESCP (Ecole supérieure de commerce de Paris), dont la direction consulaire a envisagé la fusion avec HEC, s'autonomise face au réseau des Ecoles supérieures de commerce et crée ses propres concours et examen de sortie⁴⁹. Alors que les jeunes filles ont désormais droit de se présenter aux concours d'HEC et de l'ESCP, HEC Jeunes filles disparaît. Une nouvelle école de la CCIP, l'Ecole des affaires de Paris (EAP), est créée en 1973 pour promouvoir "l'international" désormais orienté vers l'Europe et les Etats-Unis et non plus vers les (anciens) pays colonisés. Toujours du côté des écoles parisiennes, mais cette fois dans l'enseignement privé, l'ESSEC entre également dans une ère de changement, ce qui se manifeste en particulier par une politique de renouvellement des enseignants et son déménagement à Cergy-Pontoise en 1973. L'INSEAD, pourtant forgée sur le modèle nord-américain (de Harvard), se transforme au début des années 1970 : un corps enseignant permanent se crée et le MBA s'impose.

Aiguillonnées par le mouvement de réforme des écoles parisiennes mais aussi par l'intérêt soudain de l'université pour ces formations, les autres écoles consulaires qui dépendent plus directement des pouvoirs publics se rénovent également à partir du milieu des années 1960. En 1965, elles s'inspirent des IAE en se nommant Ecoles supérieures d'administration des entreprises et non plus Ecoles supérieures de commerce et dépendent désormais de l'enseignement supérieur et non de l'enseignement technique. Le concours national régissant les ESCAE est modifié et quelques années plus tard, le programme de formation intègre les "techniques modernes de gestion". Les ESC, auparavant dénigrées, souvent à peine mentionnées dans les rapports européens sur la formation des dirigeants d'entreprises, tendent à s'imposer dans le paysage de l'enseignement supérieur alors que de nouvelles écoles consulaires et privées apparaissent.

Dans les écoles d'ingénieurs, en particulier celles qui avaient déjà manifesté leur intérêt pour la gestion, de nouvelles initiatives apparaissent. L'Ecole des mines de Paris propose une démarche de recherche qui aboutit à la création du Centre de gestion scientifique (CGS) en 1967 tandis que l'Ecole polytechnique fonde le Centre de recherche en gestion (CRG) en 1972. Au CNAM, la chaire d'OST se dédouble en 1970 : apparaissent les chaire d'organisation du travail et de l'entreprise et de théorie et système d'organisation. Un département d'économie et gestion est constitué parallèlement à un département de sciences de l'homme au travail dans l'entreprise.

L'autre vecteur de transformation important concerne l'institutionnalisation de la formation continue. La législation de 1971 permet aux institutions de formation initiale de se lancer de façon plus offensive sur ce marché très lucratif des formations de cadres et dirigeants, entrant ainsi en concurrence avec les instituts privés qui eux aussi tentent

⁴⁸ Cf le témoignage de R. Reitter in M. de Saint-Martin, M. Dinu Gheorghiu (ed.), *Les écoles de gestion et la formation des élites, Actes du colloque, Maison Suger, MSH, CSEC, 1997*, pp. 59-74 et M. Nouschi, *HEC. Histoire et pouvoir d'une grande école*, Paris, Robert Laffont, 1988.

⁴⁹ Archives de la CCIP, 176 W 16, réunion du 20/11/1968 de la commission permanente des ESCAE.

d'élargir leur champ d'action. Cette action étatique sur la demande de formation contribue à la restructuration de l'offre désormais pensée comme telle.

Toutes ces transformations dans les écoles de commerce et les universités, ont été accompagnées et soutenues par la FNEGE, organisme dont l'un des principaux objectifs durant ses premières années de fonctionnement, a été de former des formateurs en gestion dans les deux systèmes, pour moderniser cet enseignement et au-delà, l'économie française⁵⁰.

Si une politique de promotion de la gestion comme discipline de l'enseignement supérieur a émergé dans le milieu des années 1960 en prenant pour modèle les Business Schools nord-américaines et en utilisant des outils législatifs permettant de créer des dispositifs comme la FNEGE ou le Centre expérimental de Dauphine, cette politique ne s'est pas imposée de façon unilatérale dans la mesure où ce domaine de formation en gestion était déjà investi (à l'université, il faut négocier avec les économistes et, en dehors, il faut négocier avec les acteurs consulaires) et où une opposition "à l'université au service de l'industrie" acquiert plus d'écho.

En outre, cette politique ne s'impose pas de façon linéaire : c'est paradoxalement la contestation généralisée de 1968-69 qui va permettre le développement de la gestion dans les universités françaises.

Longtemps marginales dans les universités françaises, les sciences de gestion constituent aujourd'hui une discipline dominante sur le plan quantitatif. Contrairement aux années 1960-70 c'est de façon active que ces spécialistes participent aux transformations universitaires actuelles.

⁵⁰ Cf. M.-E. Chessel in M.-E., F. Pavis, *op. cit.*, pp. 23-82.

DEBATS

Eric Perez, FO-Cadres

Je représente ici l'une des organisations syndicales qui fait partie du GDR. Par rapport à Dauphine, ce qui m'intéresse c'est de voir l'impact en termes de frontière symbolique entre la gestion et d'autres disciplines, notamment la sociologie dont je suis issu.

On s'aperçoit effectivement qu'aujourd'hui à Dauphine, la gestion a un poids tel qu'elle va imposer aussi – notamment, dans l'enseignement de la sociologie – certaines orientations qui vont par la suite – notamment en termes de diplômes – avoir une sorte de répercussion en termes d'identité. Un exemple, le DESS 228, c'est le mien, intitulé “ sociologie pour les entreprises ”, est en fait de la psychosociologie, qu'il se rattache à l'école de PAGES de l'époque, avec EDF-GDF.

C'est important de voir cette histoire alors qu'aujourd'hui on essaye de faire table rase de tout ça. Or, aujourd'hui, on va voir chez les cadres – j'en suis un – mais on va se dire, “ tiens, un DESS 228, mais moi je suis un DESS de gestion numéro je ne sais plus combien ”. Une sorte de classification va s'opérer, symboliquement, et dans le monde du travail, des distinctions et des discriminations importantes vont en découler. Je voulais savoir ce que vous en pensez, si vous avez un éclairage la-dessus.

Fabienne Pavis

Là, en fait, c'est moi qui apprends, je ne fais pas ce type de distinctions à l'intérieur des entreprises...

Eric Perez

C'est très important de voir comment s'opèrent ces frontières symboliques entre les disciplines et quelles répercussions elles vont avoir après sur les diplômés et sur les élèves eux-mêmes.

Fabienne Pavis

Peut-être deux mots, il me semble que c'est intéressant par rapport à ce que vous dites sur Dauphine, de voir que le rapport de forces entre les disciplines va être variable. D'un côté, effectivement, on peut dire qu'au niveau reconnaissance académique, la sociologie sera plus valorisée que les sciences de la gestion ; mais si on se place au niveau de Dauphine, c'est totalement l'inverse : le rapport de forces est totalement défavorable à la sociologie et en faveur de la gestion.

Eric Perez

On doit se battre de façon permanente pour sauvegarder la sociologie à Dauphine ; il y a une véritable chasse aux sorcières, si je puis m'exprimer ainsi. La sociologie est indésirable. Donc on en revient encore à...

Fabienne Pavis

C'est intéressant de voir que ce rapport de force peut varier lorsqu'on considère ça au niveau d'une institution. En même temps, c'est vrai que Pierre Tabatoni, lorsqu'il parle du début de Dauphine, dit qu'il aurait aimé faire venir des sociologues, et qu'il a notamment demandé à Touraine et à Crozier de venir. Tous deux ont refusé. De fait, la sociologie à Dauphine s'est constituée sur la base de ceux qui étaient déjà les plus ancrés dans l'entreprise, qui s'intéressaient à la psychosociologie, à l'intervention dans l'entreprise, enfin qui étaient déjà les plus proches de la gestion ou de l'utilisation des sciences humaines pour l'entreprise. Finalement une fois qu'eux sont partis, comme ils n'ont pas vraiment fait souche, la sociologie et la psychosociologie n'ont plus eu trop de poids.

Animateur

Merci. André, tu voulais ajouter quelque chose ?

André Grelon

Oui, dans le très beau cahier 2002-1 du GDR sur " Les sciences sociales et les cadres – témoignages et regards rétrospectifs ", il y a une intervention tout à fait intéressante de Vincent de Gauléjac qui a fait partie des premiers enseignants, de l'équipe des pionniers. Il était tout jeune à l'époque et – c'est très intéressant – il semble dire que la gestion s'est avancée masquée. " Au départ, explique-t-il, l'Université était marquée par trois disciplines, l'économie, les mathématiques et la psychosociologie ". Et donc la psychosociologie, c'était effectivement la discipline connue, sous l'égide de Max Pagès. L'économie aussi, au sens d'économie appliquée, mais on ne parle pas encore de gestion et il ajoute : " je peux vous dire que le Dauphine de l'époque ça n'est pas le Dauphine d'aujourd'hui ". Et ce qu'il raconte ensuite est tout à fait amusant, parce que dans la psychosociologie de l'époque, il y a une composante marxiste, une composante freudo-marxiste reichienne, une composante rogerienne, il y a des éléments de réflexions althusseriennes, il y a l'apport de Michel Foucault... Tout ceci fait un assemblage un peu hétéroclite qui aurait dû effrayer les tenants d'une économie tout à fait positive et proche des entreprises ! Donc, il est intéressant de voir que dans le Dauphine de l'époque, les jeux ne sont pas complètement faits. Cela basculera ensuite progressivement vers une science de gestion respectueuse et libérale, ou néolibérale au sens du libéralisme économique, mais au départ, ce n'est pas forcément ça, Dauphine.

Fabienne Pavis

Je voudrais ajouter, qu'en fait c'est parce que les enseignants de sciences de gestion n'existent pas que d'autres spécialistes s'y investissent. Je n'ai pas parlé de la Fnege (Fondation nationale pour l'enseignement de la gestion des entreprises) et de la recherche que j'ai faite avec Marie-Emmanuelle Chessel. Nous avons précisément travaillé sur la Fnege, et on a vu comment cette fondation, créée en 1968 au niveau législatif, va réellement fonctionner ensuite. Son premier rôle a été d'envoyer des gens, économistes ou ingénieurs le plus souvent, se former au management aux Etats-Unis. Ils vont devenir les

premiers ou parmi les premiers professeurs permanents dans les grandes écoles et les universités vers la fin des années 70.

Geneviève de Peslouan

Est-ce que c'est parce que les sciences de la gestion n'existaient pas ? Ou bien est-ce que c'est parce que c'était une expérimentation et que suite à la contestation de 68 un certain nombre de personnes ont été exclues ou se sont exclues, comme Touraine ou Crozier qui n'ont pas voulu participer ?

Fabienne Pavis

Les spécialistes en tant que tels de management, de gestion, étaient très peu présents avant 68 dans les universités : il y avait essentiellement les IAE où étaient présents des juristes et des économistes, qui s'y investissaient d'ailleurs très peu pour certains. J'ai travaillé sur le début des années soixante, ces enseignants pouvaient très bien diriger un IAE et être très peu engagés dans le développement de ce type de savoir. Ensuite on ne peut pas non plus faire d'opposition aussi simple, puisque si on regarde le début des années 60, qui va développer ces savoirs ? Le CELSA à l'université, où justement on va avoir ces personnes : des psychosociologues qui sont dans l'optique de mettre des savoirs au service de l'entreprise, c'est clairement ça, donc eux se retrouvent, enfin peuvent se retrouver, proches du noyau psychosocio de Dauphine. Mais effectivement il y a une dimension plus contestataire, notamment liée aux méthodes de travail. Passer de cours en amphithéâtre à des expériences de psychologie de groupe apparaissait comme très très contestataire, alors qu'aujourd'hui, c'est banal. Tous ceux qui ont fait des séminaires de cadres sont habitués à ça, c'est basique. Donc ça c'est banalisé aussi dans le milieu de l'entreprise.

Animateur

Merci. D'autres questions ? Paul ?

Paul Bouffartigue

Oui, moi j'ai trouvé ça très intéressant. Toutes les trois interventions ... J'aimerais qu'éventuellement dans la suite de la journée on revienne sur cette dévalorisation dans le monde scolaire, académique, du commercial. Si l'on se remémore les travaux d'André Grelon, il y avait déjà une dévalorisation relative du technique, par rapport au modèle de l'excellence, à la polytechnique, qui est orientée quand même vers les hauts fonctionnaires des grands corps techniques de l'Etat, et pas vers le monde de l'industrie privée... En-dessous, il y avait ce modèle de l'excellence, très lié à l'attractivité des carrières de hauts fonctionnaires, en dessous on a les écoles d'ingénieurs qui se battent pour faire reconnaître une autre référence, et puis en dessous encore, on a le commerce, finalement, on a cette hiérarchie, au XIX^e siècle. Donc, je voudrais mieux comprendre les racines historico-culturelles de cette hiérarchie et les effets que ça peut avoir encore aujourd'hui. C'est ma première remarque.

Ensuite j'ai deux questions, l'une très précise : la question de la protection du titre ne s'est-elle jamais posée du côté des formations en commercial... gestionnaire... comme elle s'est posée du côté des formations techniques ? Et deuxième question : finalement aujourd'hui on arrive à une situation – je

comprends mieux pourquoi – où on a deux pôles d'implantation dans le système d'enseignement supérieur des formations gestionnaires-commerciales, disons les écoles de commerce et d'administration et l'université. Donc je voudrais en savoir plus, mais c'est peut-être la suite aussi des exposés qui nous éclairera, sur les rapports de force à la fois numériques entre ces deux pôles, et puis est-ce qu'il y a des rapprochements dans les modèles pédagogiques, dans les contenus, dans les corps enseignants, etc. Bref, est-ce que ça a encore un sens de distinguer ces deux pôles ?

André Grelon

Il nous manque toute une série de monographies et de données, et je suis, comme Fabienne, très désireux que l'on puisse disposer de monographies d'établissements. Malheureusement, ce n'est plus à la mode maintenant dans nos universités. Je suis tout prêt à aider des étudiants de maîtrises ou de DEA qui voudraient travailler sur ces questions fondamentales. On doit évidemment bâtir aussi de grandes études transversales, c'est indispensable, mais il faut qu'elles puissent être basées sur des données précises, spécifiques de terrains particuliers, et fiables.

Les monographies d'entreprises et les monographies d'établissements scolaires sont particulièrement défaillantes, mais, pour ce qu'on peut en savoir, les écoles de commerce ont toujours été à la remorque des écoles d'ingénieurs. C'est-à-dire qu'elles ont essayé de capter le modèle de la formation d'ingénieur à la française. Par exemple, le système du concours ou le système des classes préparatoires... Alors, les choses vont se faire simplement et progressivement. Les écoles de commerce – et de gestion ensuite, puisque le mot *commerce* va finir par disparaître, car c'est quand même plus élégant de faire de la “gestion”, vont instituer une année préparatoire au concours à partir des années 1950, au moment où les écoles d'ingénieurs (les ENSI notamment) vont passer à deux ans de classes préparatoires. Et puis, il n'y a pas très longtemps (trois, quatre ans, je pense), a été institutionnalisé le fait qu'on ne peut passer les concours des écoles de gestion qu'au bout de deux ans de classes préparatoires. Formellement, l'égalité d'organisation a donc été atteinte avec ce qui se passe dans les écoles d'ingénieurs. Par ailleurs, dans le cadre de la loi de juillet 1934, une commission des titres d'ingénieurs avait été instituée. Cela faisait du diplôme d'ingénieur le seul diplôme technique supérieur à être protégé, puisque c'est ce qu'établit la loi. Le terme “*ingénieur diplômé*” est protégé puisqu'on ne peut être ingénieur diplômé que quand on sort d'une école qui donne un diplôme d'ingénieur.. C'est un peu tautologique mais c'est ainsi, et la commission est chargée d'établir la liste des établissements habilités. Il n'y avait pas d'équivalent de cette Commission pour les écoles de commerce. Une structure été mise en place il y a deux ans seulement pour les établissements de gestion. On arrive maintenant, en quelque sorte, à une égalité dans la dignité.

**EVOLUTIONS RECENTES
DU SYSTEME DE FORMATION
DES CADRES**

EVOLUTION RECENTE DES FLUX D'INGENIEURS ET QUELQUES ELEMENTS DE PROSPECTIVE^{CHANTAL DARSCH⁵¹}

Introduction

Au cours des 15 dernières années, les effectifs de cadres techniques en entreprises – qui composent plus de 80 % du total des ingénieurs et cadres techniques – ont progressé de façon très importante, passant de 574 000 à 879 000⁵². Parmi eux, les “autodidactes”, au niveau de formation inférieur ou égal au bac, ont un poids décroissant au profit de cadres ayant au moins un niveau Bac +4 (maîtrise). La proportion des techniciens supérieurs promus (Bac +2 ou 3) augmente très peu.

Cependant, si une minorité des diplômés à Bac +4 (maîtrises, IUP⁵³ ou Miage) accède directement aux fonctions d'encadrement technique, le consensus actuel est clairement que l'accès systématique et immédiat au statut cadre se fait au niveau Bac +5, celui des écoles d'ingénieurs, des DEA ou DESS. Dans la population des cadres techniques de 2000, les grandes écoles ont formé 68 % de ceux qui ont au moins un bac +5 et 36 % du total. Les universités en ont formé 17 %, un peu moins de la moitié.

La forte croissance du nombre des diplômés issus des écoles d'ingénieurs, croissance ininterrompue depuis 1972 résulte de l'augmentation de la taille des écoles et de la création de nouvelles écoles, dont les Formations d'ingénieurs en partenariat (ex-NFI). Les écoles universitaires qui datent des années 1970, forment désormais 14 % des diplômés. Les écoles qui recrutent au niveau du baccalauréat en diplôment 35 % et celles qui recrutent sur concours dans les classes préparatoires 51 %. Si le nombre des candidats passés par les classes préparatoires continue de progresser et s'ils forment toujours le premier vivier des écoles d'ingénieurs, leur poids diminue lentement et n'atteignait plus que 43 % en 2000.

Ce développement s'accompagne de multiples transformations : regroupement des établissements pour assurer leur sélection, la gestion des souhaits des candidats, les démarches vers l'international. Les cursus s'ouvrent à de nouvelles disciplines, à l'international⁵⁴, à l'entrepreneuriat⁵⁵, à de nouveaux profils dont ceux formés par apprentissage dans les Formations d'ingénieurs en partenariat.

⁵¹ CEFI (Comité d'études sur les formations d'ingénieurs), 7 rue Lamennais, 75008 Paris, Mail : chantal.darsch@wanadoo.fr
Les données CEFI ont été élaborées par Evelyne BOUCHON

⁵² INSEE, Série des enquêtes sur l'emploi de mars 1982 à mars 2002, résultats détaillés, Insee résultats

⁵³ BOUSQUET Nelly, DARSCH Chantal, GRANDGERARD Colette, *Les IUP, bilan et perspectives après 7 années de fonctionnement*, Dossier CEFI, novembre 1998, 83 p.

⁵⁴ CEFI, *L'enseignement des langues étrangères dans les formations d'ingénieurs*, 2 dossiers du réseau-écoles, juillet 1999, 133 et 37 p. et GANDOLFI Sonia, PINARD Martine, *Les réseaux européens de formation et les grandes écoles*, Dossier du partenariat entreprises, décembre 2002, 94 p.

A terme, la restructuration des cursus sur un modèle européen avec 3 niveau de sortie de l'enseignement supérieur : Bac +3 (licence), Bac +5 (master) et doctorat ainsi que la diminution du nombre des étudiants qui s'engagent dans les filières scientifiques non sélectives continueront de pousser ces formations à l'évolution.

Quelques données sur l'emploi des ingénieurs et cadres techniques

Source : Les enquêtes emploi de l'INSEE

Les effectifs

En France, ceux que l'on nomme ingénieurs, relèvent d'"un métier de base qui consiste à résoudre des problèmes technologiques, concrets et souvent complexes liés à la conception, à la réalisation et à la mise en œuvre de produits, de systèmes et de services. Cette aptitude résulte d'un ensemble de connaissances techniques d'une part, économiques, sociales et humaines d'autre part, reposant sur une solide culture scientifique"⁵⁶.

Estimation des effectifs des ingénieurs et cadres techniques en 2000

Code INSEE	Profession	Effectif 2000	%
38 pour partie	Ingénieurs & cadres techniques en entreprises	733 500	83%
3312	Ingénieurs de l'Etat et des collectivités locales	61 600	7%
3421	Chercheurs de la recherche publique (en partie)	54 700	6%
3126	Ingénieurs et conseils libéraux en études techniques	13 900	2%
3523	Cadres techniques du spectacle	15 300	2%
	TOTAL "ingénieurs & cadres techniques"	879 000	100%

La population des ingénieurs et cadres techniques en activité en 2000 représentait un peu moins de 900 000 personnes. L'éventail des modalités d'exercice est vaste avec une large domination des salariés des entreprises (83 % du total). Il s'agit de l'ensemble de la catégorie 38 dans la nomenclature INSEE des professions, hors architectes et personnels navigants. Les ingénieurs de l'Etat et des collectivités locales ainsi qu'une partie des chercheurs du secteur public – qui ne sont pas tous dans les "sciences dures" – sont respectivement au nombre de 61 600 et de 54 700. La catégorie des ingénieurs libéraux est très réduite. Pour être exhaustif, mentionnons aussi les cadres techniques du spectacle dont une partie s'apparente aux ingénieurs. Au total donc, plus de 95 % des ingénieurs et cadres techniques sont salariés, dans le public ou dans le privé.

Dans cette nomenclature de l'INSEE, les ingénieurs et cadres techniques sont distingués de deux catégories proches⁵⁷. Ils ne comprennent pas les "contremaîtres et

⁵⁵ CEFI, *Former les ingénieurs à l'entrepreneuriat*, Dossier du réseau-écoles, 2000, 146 p.

⁵⁶ Commission des titres d'ingénieur, *Références et orientations*, novembre 1995

⁵⁷ BOUFFARTIGUE Paul, GADEA Charles, *Sociologie des cadres*, La découverte, 2000, 120 p.

agents de maîtrise ” (au nombre de 528 700 en 2000) ni les “ techniciens des spécialités industrielles ” (973 700 en 2000). Pourtant, la première catégorie cotise bien aux caisses de retraite des cadres, mais c’est au titre des “ agents de maîtrise ” et non des “ cadres ” et il s’agit de personnel moins qualifié⁵⁸. Les techniciens, quant à eux, ne cotisent pas aux caisses de retraite des cadres, ce qui les écarte de la catégorie.

Au cours des 15 années écoulées entre 1985 et 2000, la croissance nette des emplois d’ingénieurs et cadres techniques en entreprises représente 363 000 emplois, soit + 24 000 emplois par an, avec un taux de croissance annuelle de 4,5 % par an. Toutes les grandes catégories de fonctions (production, études, informatique et technico-commercial) ont connu des croissances d’effectifs. Mais ce sont les informaticiens pour lesquels cette croissance a été la plus marquée, avec + 9 % par an. Ils sont à l’origine de la moitié de la croissance.

Le niveau de formation

En France, l’accès aux fonctions d’ingénieurs n’est soumis à aucune législation restrictive, que ce soit pour l’exercice en entreprise ou à titre libéral. Des personnes sans formation de l’enseignement supérieur peuvent donc exercer les fonctions d’ingénieur, contrairement à des pays comme la Grèce ou le Portugal, où existe un ordre des ingénieurs auquel ne peuvent s’inscrire que les diplômés de certaines filières.

La seule réglementation touche le droit pour une institution de formation de décerner le titre d’ingénieur diplômé. Depuis 1934, il est strictement réservé aux établissements habilités par la Commission des titres d’ingénieurs. Depuis une trentaine d’années, toutes les écoles accordent leur diplôme au niveau Bac +5. Seule exception : l’école Polytechnique qui décerne son diplôme à Bac +4 mais dont les élèves font ensuite une année de spécialisation. Le signal émis par le diplôme d’ingénieur en direction des entreprises est très positif puisque 5 % à 10 % seulement des débutants n’exercent pas ces fonctions d’ingénieur⁵⁹. Les stages intégrés à la formation (7 mois en moyenne) et la professionnalisation anticipée qui s’expérimente dans les activités associatives des élèves-ingénieurs y contribuent.

A côté des écoles d’ingénieurs, diverses filières de l’université ont pour objectif de former l’encadrement technique des entreprises. Les niveaux de sortie diffèrent : Bac +4 pour les maîtrises, MIAGE et IUP, Bac +5 pour les DESS et DEA et Bac +8 pour les titulaires d’une thèse.

Cependant, si une minorité des diplômés à Bac +4 accède directement aux fonctions d’encadrement technique, le consensus actuel est clairement que l’accès systématique au statut cadre se fait au niveau Bac +5.

⁵⁸ Encore qu’une partie des ingénieurs et cadres techniques n’a fait aucune étude supérieure.

⁵⁹ Dans les enquêtes du CNISF, le chiffre est de 4 % pour ceux qui n’ont pas le statut cadre ou n’exercent pas de fonctions techniques, dans l’enquête 1999 du CEREQ, 5 % exerçaient 3 ans après leur sortie, un emploi ne correspondant pas vraiment à leur formation. Dans les enquêtes plus anciennes (1984 et 1988) le pourcentage des ingénieurs sans statut cadre dans leur premier emploi atteignait 10 %, mais remontait pour l’emploi occupé 3 ans après la sortie.

L'accès désormais très large des jeunes générations à l'enseignement supérieur a permis une augmentation sensible du niveau de formation académique des cadres techniques des entreprises. Le nombre et le poids des "autodidactes", définis comme n'ayant pas entamé d'études supérieures et le plus souvent, promus cadres en fin de carrière, diminue. Ils ne forment plus que 19 % des effectifs alors qu'ils en représentaient encore le tiers il y a 10 ans. Les "techniciens" promus cadres après quelques années d'exercice (niveau Bac +2 ou 3) progressent un peu en effectif et en poids. Mais la progression la plus spectaculaire concerne les personnes ayant un niveau au moins égal à Bac +4 (maîtrise). Leur poids passe de 48 à 60 % et leur nombre croît de 170 000 en 10 ans.

Le niveau d'études des ingénieurs et cadres techniques en entreprises

Niveau d'études	1990*	2000	1990*	2000
	Effectifs		%	%
Sans études supérieures	190 740	142 500	34%	19%
Bac +2 ou 3 (niveau III)	100 980	152 600	18%	21%
Niveau Bac + 4 et plus (niveau I ou II)	269 280	438 350	48%	60%
Total	561 000	733 450		

*Ces données proviennent du recensement général de la population de 1990, elles ne sont donc pas exactement comparables à celles de 2000

Si l'on regarde de plus près où sont formés ces cadres les plus diplômés, le poids des grandes écoles (d'ingénieurs et de gestion confondues dans la nomenclature INSEE, mais dans des métiers techniques, il s'agit d'abord des écoles d'ingénieurs) apparaît globalement prédominant avec 68 % en moyenne et 74 % pour les cadres techniques des entreprises), avec des variations non négligeables selon le lieu d'exercice : les chercheurs de la recherche publique ont été dans une large majorité (78 %) formés à l'université, alors que la situation est inversée pour les autres catégories.

Le niveau de diplôme* des ingénieurs et cadres techniques en 2000 – source EE Insee

En 2000	Pas d'études supérieures	Etudes supérieures jusqu'à Bac à 4	Etudes supérieures à Bac + 5 et plus	dont grandes écoles	dont université
Ingénieurs libéraux	27%	28%	45%	70%	30%
Ingénieur de l'Etat et des collectivités locales	20%	20%	59%	75%	25%
Chercheurs de la recherche publique	5%	7%	89%	22%	78%
Ingénieurs et cadres techniques des entreprises	23%	27%	50%	74%	26%
TOTAL tous ingénieurs et cadres techniques	22%	26%	53%	68%	32%

* La variable utilisée ici est le niveau du diplôme le plus élevé obtenu, elle diffère donc de celle utilisée pour le tableau précédent qui était le niveau d'études.

L'estimation pour 2000 est qu'un tiers seulement des ingénieurs et cadres techniques des entreprises avaient un diplôme d'ingénieur (et 36 % un diplôme de grande école, de gestion ou d'ingénieur)⁶⁰.

⁶⁰ DARSCH Chantal, assistée de Thomas Morinière, *14^e enquête du CNISF sur les rémunérations des ingénieurs*, ID 80 bis, septembre 2001, 133 p.

Evolution des flux de diplômés

Entre 1985 et 2000, les universités et les écoles ont produit des diplômés scientifiques en nombre croissant

277 000 ingénieurs ont été diplômés par les écoles d'ingénieurs (18 500 par an).

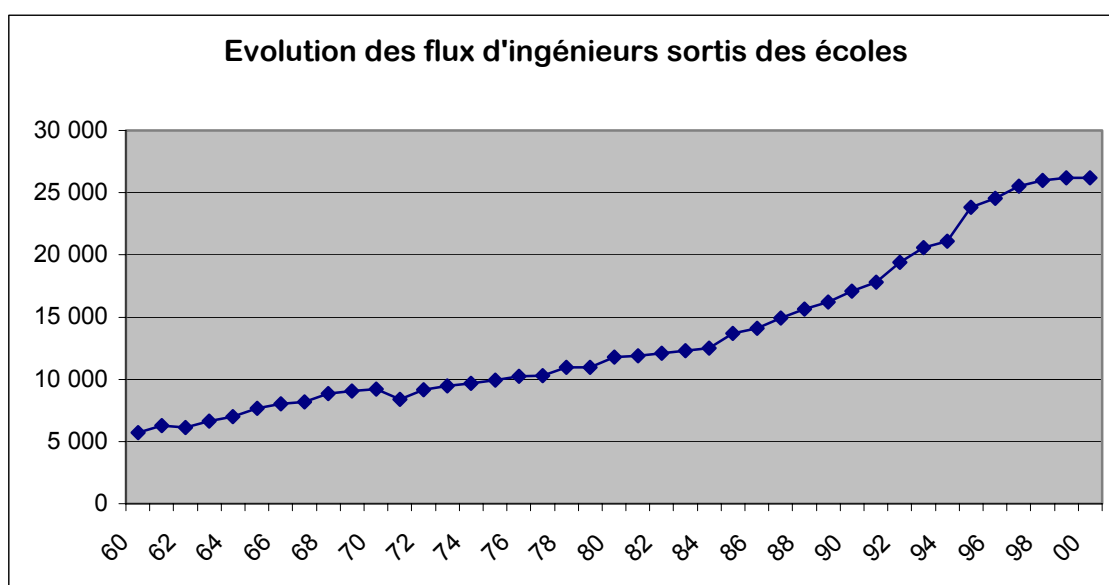
Les universités ont diplômé :

- 200 000 DEA et DESS en sciences (16 000 par an)
- 287 000 Maîtrises en sciences (25 000 par an)
- 230 000 DUT et 380 000 BTS du secondaire.

Même s'il n'est pas question d'additionner ces flux car tous ces diplômes ne sont pas des diplômes terminaux (la moitié des DEA fera une thèse, plus de 60 % des DUT poursuivent des études...), l'effort de formation apparaît proportionné à la croissance de la demande du marché de l'emploi.

La période antérieure à 1995 est celle de la croissance forte du nombre des diplômés issus des écoles d'ingénieurs

Graphique 1. : Evolution des flux d'ingénieurs sortis des écoles habilitées par la CTI⁶¹

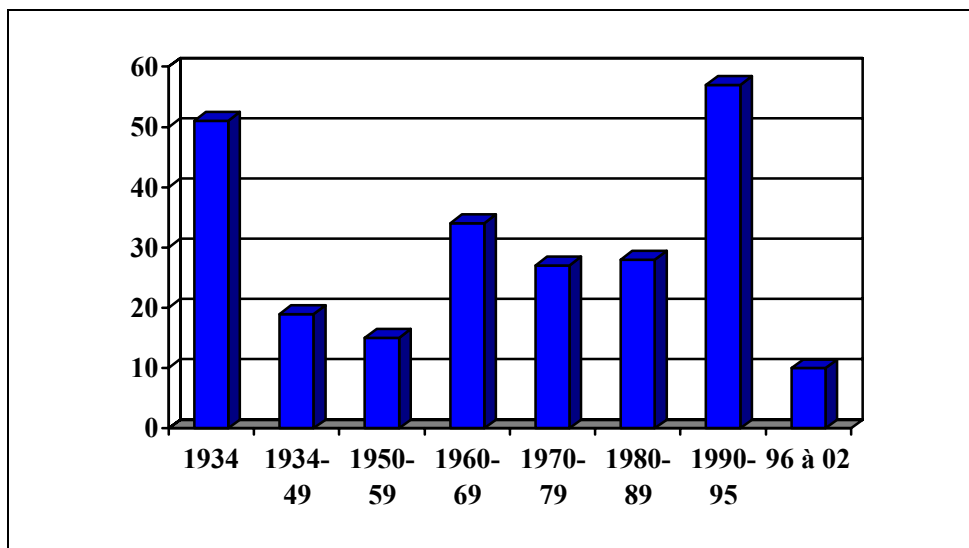


A partir de 1995, cette croissance faiblit sensiblement. Elle reste cependant positive pour le total des écoles, ce qui n'est pas vrai pour toutes les écoles prises individuellement. Certaines ont connu des baisses d'effectifs.

⁶¹ CTI : Commission des titres d'ingénieurs

A partir de 1990, le rythme de création de nouvelles écoles ⁶² s'est accéléré

Graphique 2. : Les habilitations de nouvelles écoles d'ingénieurs – Source CEFI d'après CTI.



Durant les trois décennies qui se sont écoulées entre 1960 et 1990, il se créait une trentaine d'écoles d'ingénieurs tous les 10 ans. Puis entre 1990 et 1995, la cadence des créations est multipliée par quatre : en 5 années, ce sont 57 nouvelles écoles qui vont être créées. A partir de 1996, le rythme baisse et on assistera à des fusions et rapprochements.

Pour illustrer ce mouvement, citons la création des écoles polytechniques universitaires (Polytech') à Lille, Orléans, Tours, Marseille qui sont le support juridique pour fusionner des écoles universitaires d'ingénieurs au sein d'une "université". La première, celle de Nantes regroupe depuis janvier 2000, l'ESA-IGELEC, l'IRESTE et l'ISITEM.

Autres fusions : celle de l'ENSIGC et de l'ENSCT au sein de l'ENSIACET à Toulouse ou encore celle de l'EIGIP et de l'ENSIMEV pour former l'ENSIAM à Valenciennes. Il est question d'une fusion entre l'Ecole des Mines de Paris et l'Ecole des Ponts et Chaussées.

Mentionnons aussi le rapprochement de l'ENSAM-Paris et de l'ESTP-Paris qui prospectent sur les marchés étrangers sous le sigle "FIT, French Institute of Technology).

Toute cette dynamique vise à la constitution de pôles de formations d'ingénieurs plus conséquents, plus visibles et lisibles depuis l'étranger et plus attractifs pour les étudiants français par la diversité de leur offre.

⁶² Sont ici décomptées les **écoles** de formation initiale, mais pas les filières ou les nouvelles formations d'ingénieurs.

Ce sont les écoles habilitées avant 1990 qui ont le plus contribué à la croissance des flux de la décennie 90

Répartition de la croissance des flux de formation initiale sortis des écoles d'ingénieurs entre 1990 et 1999 - Source CEFI

Type d'écoles de formation initiale	Croissance des flux entre 1990 et 1999	%
Ecoles habilitées avant 1990	4 430	51%
Nouvelles écoles	3 155	37%
NFI Formation initiale	1 050	12%
Total	8 635	100%

A partir de 1990, la moitié de la croissance des flux de formation initiale résulte des actions engagées par les écoles existantes pour accroître leurs flux. Les Nouvelles formations d'ingénieurs malgré les objectifs ambitieux qui leur avaient été fixés n'y ont que peu contribué (12 %). La création de nouvelles écoles –autres que les NFI – y concouru pour 37 %.

Le recrutement des écoles et son évolution

Pour mémoire, les diplômés d'ingénieurs décernés dans les filières de formation continue à des techniciens supérieurs ayant quelques années de pratique professionnelle, sont très minoritaires : moins de 10 % du total des diplômés dans les meilleures années. La part des ingénieurs diplômés par la voie de la formation continue dans le total de la population des diplômés en activité représente environ 6 % du total⁶³.

Les écoles universitaires, qui datent des années 7,0 ont fait une percée remarquable

En formation initiale, les écoles ont un mode de recrutement principal. Elles recrutent juste après le Bac ou bien en classes préparatoires ou encore à Bac +2 pour les "écoles universitaires" (Deug, DUT, BTS) pour citer les trois modalités essentielles.

La croissance des formations universitaires est la plus rapide : +8,3% par an entre 1989 et 2000 contre +3,5% pour les écoles recrutant en classes préparatoires et +4,5% pour celles recrutant à Bac. Leur "part de marché" progresse au détriment des écoles recrutant en classes préparatoires. De 9% en 1989, elle passe à 14% en 2000, alors que celle des écoles recrutant en classes préparatoires baisse de 56 à 51%. Le poids des écoles recrutant à Bac reste stable à 35%. Les écoles recrutant sur concours dans les classes préparatoires sont donc sur le point de perdre leur prédominance puisqu'elles ne recrutent plus que 51 % des candidats. **Quatre viviers de recrutement principaux**⁶⁴

Mais à côté de leurs viviers principaux, les écoles cherchent aussi des candidats dans des viviers secondaires. C'est la raison pour laquelle, parmi les diplômés des écoles recrutant sur concours dans les classes préparatoires, se trouvent des jeunes

⁶³ D'après les estimations dans les enquêtes du CNISF.

⁶⁴ BOUCHON Evelyne, Formations scientifiques et techniques : où et comment chercher les candidats ?, Dossier du réseau-écoles, novembre 2002, 113 p.

entrés avec un DUT, un BTS, une licence ou une maîtrise. De même parmi les entrants des écoles qui recrutent au niveau Bac, il s'en trouve qui ont intégré ces écoles après un passage par les classes préparatoires, après un DUT, un BTS, une licence ou une maîtrise.

Evolution des recrutements par types de publics – Source CEFI

Origine scolaire	Bac/Bac+1	Spéciales	Deug/ Licence	DUT/ATS	BTS	Maîtrise	Etrangers	Divers	Total
1989	5 175	8 329	1 641	1 511	567	1 011	145	332	18 711
1995	6 525	10 672	2 098	2 288	698	1 464	400	339	24 484
1997	7 130	11 518	2 116	2 303	588	1 624	409	732	26 420
2000	8 324	12 952	1 922	3 183	622	1 565	842	728	30 138

Origine scolaire	Bac/Bac+1	Spéciales	Deug/ Licence	DUT/ATS	BTS	Maîtrise	Etrangers	Divers	Total
1989	28%	45%	9%	8%	3%	5%	1%	2%	100%
1995	27%	44%	9%	9%	3%	6%	2%	1%	100%
1997	27%	44%	8%	9%	2%	6%	2%	3%	100%
2000	28%	43%	6%	11%	2%	5%	3%	2%	100%

Si les classes préparatoires restent le premier vivier (avec 43 % du total en 2000) des écoles, elles ne sont plus majoritaires. La deuxième source pour le recrutement des écoles provient des bacheliers (et des recrutements à Bac +1), avec 28 % des effectifs. Les autres viviers sont les diplômés universitaires (11,6%) et les techniciens supérieurs. (12,6%).

Depuis une dizaine d'années, alors que les écoles universitaires, initialement conçues pour un public de DEUG, ont atteint leur maturité, cette répartition a peu évolué. On notera cependant la présence croissante d'étudiants étrangers et la percée des DUT/BTS/ATS dont la part passe de 8 à 11 % alors que décroît celle des étudiants de classes préparatoires et de DEUG.

La réforme des classes préparatoires en 1995, avec la création d'une nouvelle filière PSI a modifié le paysage des concours en organisant la répartition des étudiants dans 5 filières scientifiques et techniques industrielles, 3 filières technologiques et une filière spécifique pour DUT et BTS. D'où davantage de diversité dans les profils recrutés puisque les écoles recrutent sur toutes les filières.

Poursuivant l'objectif de diversifier leur public, les écoles continuent à rechercher de nouveaux publics. Ils sont certes marginaux mais originaux par les populations ciblées. Citons les diplômés des écoles normales supérieures, les "reçus-collés" de médecine ou pharmacie à l'IFSIC (Institut supérieur d'ingénieurs de Franche-Comté) dans le département "Instrumentation et techniques biomédicales".

Regroupement des établissements pour organiser leur sélection

La lourdeur de l'organisation des concours a conduit les écoles à se rapprocher pour rationaliser ce processus. Des banques d'épreuves ont été mises en place. Enfin, une procédure commune d'affectation centralisée depuis 1999 la gestion des souhaits des candidats.

Les modalités de recrutement

Les modalités de recrutement vont s'adapter aux publics sélectionnés. Les critères de sélection restent essentiellement basés sur les résultats scolaires mais connaissent une inflexion dans le sens d'une prise en compte des capacités autres que scolaires. Dans les écoles qui recrutent sur concours dans les classes préparatoires, en plus des traditionnelles épreuves écrites et orales du concours, l'épreuve de TIPE (Travaux d'Initiative Personnelle Encadrée) ambitionne, avec des résultats mitigés, de juger de la capacité des étudiants à rapprocher les logiques des différentes disciplines. On mesure surtout leur implication personnelle, la façon dont ils se sont approprié le sujet. Se multiplient aussi les entretiens dont la finalité est d'apprécier les motivations des étudiants pour les études d'ingénieurs. Pour ce qui est du métier d'ingénieur, leur vision de celui-ci est encore trop floue pour donner lieu à appréciation sauf dans les cursus par apprentissage.

La formation continue à évoluer

En faisant le pont avec de nouvelles disciplines

L'enseignement de disciplines liées à la gestion et au management est désormais de règle dans les formations d'ingénieurs. A cette occasion des liens se sont tissés avec les écoles de gestion. Ils se sont multipliés et diversifiés.

D'autres associent de nouvelles disciplines art et management dans le projet Artem de l'Institut National Polytechnique de Lorraine. Il existe aussi des filières communes avec la pharmacie, l'architecture, le design, la formation artistique....

En s'ouvrant à l'international

Après une période axée sur l'enseignement des langues étrangères, les écoles multiplient les échanges avec l'étranger dans le cadre de doubles diplômes, de stages en entreprises à l'étranger, voire en créant des écoles à l'étranger comme l'ESIEA vient de le faire au Maroc.

En formant à l'entrepreneuriat

L'entrepreneuriat est au cœur des réflexions des établissements d'enseignement supérieur, poussés par une demande sociale émanant des pouvoirs publics, des étudiants et des entreprises. Sous ce vocable, il n'est pas seulement question de création d'entreprises ou de start-ups mais d'une démarche allant vers la création d'activités nouvelles, vers une posture plus active dans le développement du cursus professionnel.

En formant de nouveaux profils

Les Nouvelles Formations d'Ingénieurs, devenues formations d'ingénieurs en partenariat, s'ouvrent à un rythme rapide à partir de 1990 (une cinquantaine d'habilitations sur la décennie). Elles sont caractérisées par un partenariat étroit entre monde professionnel et écoles d'ingénieurs, une pédagogie de l'alternance, voire souvent de l'apprentissage, et forment des profils d'ingénieurs "de terrain". Elles sont souvent restées de petite taille et sont nombreuses à avoir rallié le réseau des ITII (Institut des Techniques d'Ingénieur de l'Industrie) pour améliorer leur visibilité.

En mettant en œuvre l'apprentissage dans les filières “ classiques ”

Parallèlement à l'ESSEC qui ouvrit la voie pour les écoles de gestion, quelques écoles d'ingénieurs ont mis en place des cursus par apprentissage pour leurs deux dernières années de formation et pour une petite proportion de leurs élèves.

17 fonctionnent, produisant moins de 500 diplômés par apprentissage par an et 4 sont en projet.

Conclusions

Fin 2002, deux éléments extérieurs vont avoir une influence déterminante sur l'avenir des écoles, et même plus largement des formations d'ingénieurs :

- La détermination à l'échelle européenne de trois grands niveaux de sortie du système universitaire : licence (Bac +3), master (Bac +5) et doctorat, couramment dit LMD, en 1999, suite à plusieurs conférences internationales de restructuration des cursus européens.
- La diminution du nombre des étudiants s'engageant dans les filières scientifiques.

Dans un premier temps, en 1999, un grade de master fût institué. Il était attribué automatiquement par les écoles d'ingénieurs (mais pas par les ESC d'où la création d'une commission d'évaluation) et les universités pour leurs diplômés à Bac +5 (DEA et DESS) et se présentait comme une simple superstructure facilitant la lisibilité des diplômés. Sans impact direct, il fut accueilli avec tranquillité par les écoles.

L'arrêté du 25 avril 2002 qui créait un diplôme national de Master, change profondément le paysage des formations à Bac +5. Ce nouveau diplôme a été d'emblée construit dans une perspective d'échanges entre universités européennes : enseignements semestrialisés, validés par des crédits (60 par an, 300 au total).

Les écoles et les universités ne peuvent le délivrer qu'après passage et validation par des commissions nationales d'évaluation. Ces cursus devraient être attractifs pour les étudiants. Ils seront aussi plus complexes à analyser lors des recrutements, puisque plus “ personnalisés ” que les cursus actuels, ce qui pose question quant à la valeur que leur accorderont les entreprises tant dans l'absolu que relativement au diplôme d'ingénieur. Permettront-ils à l'Université d'améliorer sa position ?

Le second point à soulever est que, jusqu'à présent, la France avait deux grands niveaux de sortie : les techniciens à Bac +2 et les ingénieurs à Bac +5. En dépit des objections de nombre d'industriels, le LMD va remplacer progressivement le Bac +2 par le Bac +3. Le schéma de formation des ingénieurs : 2 (classes préparatoires, cycles préparatoires, DUT ou BTS) + 3 (cycle ingénieur) va se trouver en porte-à-faux avec la nouvelle configuration des études. On voit en effet difficilement comment former des ingénieurs en 2 années seulement si l'on passe dans un schéma 3+2.

Un autre sujet de préoccupation pour les formations d'ingénieurs tient au fait que les étudiants se détournent des disciplines scientifiques non sélectives qui forment un de leur vivier. Globalement la situation ne semble pas alarmante : les recrutements à l'entrée des formations d'ingénieurs ont augmenté régulièrement de 4,4% par an entre 1989 et 2000. Mais le constat doit être nuancé :

- Une baisse des recrutements existe dans les viviers universitaires depuis 1996. Le nombre de bacheliers S a diminué de 11% entre le pic de 1994 et 2002, passant de 140 000 à 125 000. Cette diminution fait suite à une période de forte croissance : + 6% par an de 1985 à 1994.
- Les effets directs sont limités sur les filières sélectives et professionnalisées dont font partie les écoles d'ingénieurs, mais ils sont très marqués sur les DEUG dont les effectifs ont chuté de 25 % depuis 1995.
- La progression est très inégale selon les établissements et les spécialités. Après une période de croissance des effectifs, les établissements sont face à une situation de concurrence pour leur recrutement.

“ PROFESSIONNALISATION ” DANS L’ENSEIGNEMENT SUPERIEUR : QUELS MECANISMES DE PILOTAGE DE LA FORMATION ?

COLETTE GRANDGERARD⁶⁵

Des réformes ambitieuses quantitativement et qualitativement

Les mécanismes de pilotage de la formation qui sont au centre de cette communication seront appréhendés à la lumière de différentes réformes de l’enseignement supérieur, initialisées au cours des dix dernières années et référées à la notion de “ professionnalisation ” : Nouvelles Filières de Formation d’ingénieurs (NFI, 1989), Instituts Universitaires Professionnalisés (IUP, 1991), et licence professionnelle (1999).

Présentées lors de leur création comme des réformes majeures, ces politiques sont ambitieuses tant dans leurs chiffres que dans le caractère global et innovant des mesures proposées. En effet, les NFI sont présentées par la puissance publique comme un contre-modèle au système hégémonique de formation des ingénieurs ; en créant les IUP, le ministère entreprend un chantier plus vaste : celui de la “ Renaissance de l’université ” pour reprendre les termes mêmes de Claude Allègre. Les IUP constituent, dans l’esprit du réformateur, le pivot de la rénovation globale projetée pour l’enseignement supérieur, Grandes écoles incluses ; enfin la licence professionnelle est “ un moment important, peut-être crucial, de l’évolution du système éducatif ”.⁶⁶

Les NFI, les IUP et la licence professionnelle sont d’abord à saisir dans un processus, elles ont été conçues par les pouvoirs publics pour apporter des solutions nouvelles à des problèmes le plus souvent récurrents et interdépendants : déficit en matière de démocratisation, de diversification et d’intégration des formations supérieures, d’efficacité tant économique que sociale... Ces problèmes donnent lieu, depuis les années quatre-vingt, à des politiques volontaristes de remédiation au nombre desquelles il faut compter les réformes qui sont au centre de cette communication.

Avec les NFI⁶⁷, filière de niveau bac + 5, une “ voie nouvelle ” est proposée qui entend répondre à un double objectif : préparer une couche d’ingénieurs spécifiquement destinés à mettre en œuvre des situations contemporaines de production, impulser en référence au modèle allemand, une filière de mobilité sociale pour les techniciens.

⁶⁵ INRP, Unité Sociologie de la formation professionnelle

⁶⁶ Discours de Jean-Luc Mélançon, Ministre délégué à l’enseignement professionnel, prononcé à l’ouverture de la séance du CNESER sur la licence professionnelle , Paris 15 juin 2000.

⁶⁷ Bousquet N., Charriaux J., Grandgérard C., Jean R. *Nouvelle professionnalité de l’ingénieur, politique de l’entreprise et nouveaux dispositifs de formation*. Recherche financée par le Ministère de l’enseignement supérieur et de la recherche. Editions Cidecos, Lyon. 1994.

Les IUP⁶⁸, dossier monté en parallèle à celui des NFI par Lionel Jospin et Claude Allègre, constituent une des deux réponses apportées de manière implicitement concurrente au problème de déficit en cadres industriels et tertiaires que beaucoup s'accordaient à identifier à l'époque. Cette filière structurée autour de deux niveaux de sortie - bac + 4 (titre d'ingénieur-maître) et bac + 6 (titres d'ingénieur-docteur) - a été présentée comme particulièrement porteuse d'avenir pour l'enseignement supérieur : ses promoteurs entendent produire une onde de choc dans l'université et réduire significativement la coupure existant entre formations universitaires et écoles d'ingénieurs ou de commerce. L'organisation de cette filière est prévue dès l'origine du projet de manière à rapprocher l'université des standards qui prévalent en Europe à la fin des années 80. Pour la France, au-delà même de cette politique d'homogénéisation sur les standards européens, le développement impératif de formations supérieures à bac + 4 était justifié par l'existence de besoins en cadres intermédiaires insuffisamment pris en compte par le " système des écoles " diplômant à bac + 5.

Avec la licence professionnelle, il s'agit de mettre en œuvre un " nouveau type de formation pour l'enseignement supérieur " ⁶⁹ de niveau bac + 3. Celui-ci s'inscrit d'une part dans le processus initié par les ministres européens chargés de l'enseignement supérieur et répond, d'autre part, à l'émergence de nouveaux domaines de qualification, de nouveaux emplois intermédiaires entre techniciens supérieurs et ingénieurs ou cadres supérieurs qui exigent des compétences transversales.

Les ambitions qualitatives affichées par le ministère se doublent d'ambitions quantitatives : doubler, par la création des NFI, la population des ingénieurs diplômés à l'horizon 2005-2010, intégrer dans les IUP, dix ans après leur création, la moitié des élèves de second cycle universitaire...

Or ces réformes ne paraissent pas aujourd'hui satisfaire à l'ampleur des ambitions de leurs promoteurs. C'est notamment sur le plan quantitatif que l'on peut observer un fort décalage entre objectifs et résultats observés. Pour ne citer que quelques chiffres : les 10 077 diplômés IUP ne représentent en 2000 que le quart environ du nombre total de maîtrises délivrées par les autres filières universitaires ; avec 1452 diplômés NFI pour la même année, on est loin des projections initiales. (Sources 2000 du ministère de l'Education nationale, effectifs diplômés NFI et IUP).

Nouveau mécanisme de régulation de la formation

En dépit de ce décalage observé entre objectifs projetés et dynamique des filières, les travaux que nous avons réalisés conduisent à interpréter ces réformes comme des réformes pilotes et, en ce sens, particulièrement significatives du sens des transformations visées pour les formations professionnelles⁷⁰.

⁶⁸ Bousquet N., C.Darsch Ch, Grandgérard C. *La professionnalisation des universités : les IUP*. Publication dossiers du CEFI, 95 P. 1998.

⁶⁹ B.O No 44, 9 décembre 1999.

⁷⁰ La problématique que je développe dans le cadre de cette communication est le fruit d'un travail collectif. Elle a été construite à partir de la réforme des NFI et travaillée dans le cadre de deux thèses :

Considérant que, dans un processus de transformation, les méthodologies de changement sont profondément stratégiques, ces réformes ont été questionnées sous l'angle des logiques de modernisation, de leur mode d'émergence dans le système de formation, des principes qui les organisent, de manière à rendre intelligibles les transformations internes qu'elles génèrent et les systèmes de valeur dont elles sont porteuses. Dans cette optique, nous avons analysé ces différentes réformes à la lumière d'un même schéma d'interprétation.

Proposer un même schéma d'intelligibilité pour les différentes réformes peut à première vue sembler tout à fait paradoxal à qui connaît tant soit peu les transformations récentes de l'enseignement supérieur, notamment les NFI et IUP. Ces deux réformes ont en effet souvent été présentées comme rivales, porteuses de solutions antagonistes à certains dysfonctionnements criants qui n'apparaissent pas pour la première fois sur le devant de la scène mais étaient dénoncés avec une vigueur toute particulière dans les années quatre-vingt. Le même cadre d'interprétation qui nous avons construit pour appréhender les réformes référées à l'objectif de "professionnalisation" de l'enseignement supérieur est le suivant : portées par des méthodologies de changement qui rompent avec les logiques antérieures de modernisation de l'enseignement supérieur, les réformes annonceraient l'émergence de configurations éducatives inédites à ce niveau d'enseignement structurées autour d'une recomposition des rapports entre instance de formation et instance de production et d'une redistribution des rôles entre pouvoir central et périphérie. Ces configurations éducatives apparaissent à un moment de l'histoire où, pour moderniser le système d'enseignement, dans le cadre créé par la décentralisation et l'extension de l'alternance et de l'apprentissage aux niveaux supérieurs de formation (1987), il est possible, à travers des structures obligatoirement partenariales, d'impliquer fortement les acteurs économiques à toutes les étapes de la formation, de la définition des enseignements à leur production, de l'évaluation à la délivrance du diplôme

En raisonnant par analogie⁷¹, nous avons fait l'hypothèse que les transformations de l'enseignement supérieur qui se traduisent dans les textes fondateurs par l'impératif d'alternance et l'obligation de partenariat entre acteurs des deux sphères à toutes les

- Bousquet N. *La voie de la formation continue. Emergence d'un contre-modèle et nouvelle professionnalité de l'ingénieur*. Thèse en sciences de l'éducation, Université de Paris 8, sous la direction de Bernard Charlot, 1996. Editions Septentrion 1999.

- Grandgérard C. *la voie de l'apprentissage. Emergence d'un contre-modèle et nouvelle professionnalité de l'ingénieur*. Thèse en sciences de l'éducation, Université de Paris 8, sous la direction de Bernard Charlot, 503 p., 1996. Editions Septentrion 1999.

⁷¹ Une telle démarche n'est pas isolée, elle s'inscrit dans un courant de recherche qui appréhende l'articulation entre champ de l'éducation et champ du travail sous l'angle d'analogies d'outils, de notions utilisés dans l'école et dans l'entreprise, même s'il s'agit de travaux autonomes. Je fais ici référence aux travaux de Lucie Tanguy et Françoise Ropé sur la notion de compétence, transversale aux mondes de l'entreprise et de l'école. (cf les analyses de Pierre Doray et Christian Maroy in *La construction sociale des relations entre éducation et économie*. Editions De Boeck université. Bruxelles. 2001.

étapes du processus éducatif sont le produit d'un transfert au champ éducatif des paradigmes qui sont au cœur des transformations des systèmes de travail. Autrement dit, les paramètres constitutifs des réformes empruntent leur schéma d'intelligibilité à la sphère productive. Plus précisément, les principes tels que l'obligation de partenariat, l'enracinement de la formation dans les situations de travail, la redistribution des rôles entre acteurs éducatifs et professionnels, l'ajustement quantitatif et qualitatif des formations aux attentes des acteurs économiques... ont fait l'objet d'une relecture de notre part à la lumière des notions de flexibilité, de juste à temps et de relation client-fournisseur, d'intégration... paramètres qui organisent les mutations du champ du travail. Les nouvelles configurations éducatives, référées aux méthodologies de changement de l'appareil productif, seraient structurées autour de plusieurs composantes qui fonctionnent de manière systémique : un processus d'intégration formation/production ancré sur une forme spécifique de partenariat de type client-fournisseur ; une régulation par le contrat centrée sur la flexibilité de la prestation éducative et son ajustement aux besoins ; une capacité à gérer la diversité et l'hétérogénéité ; un fonctionnement souple, modulaire mettant en jeu l'individualisation de la formation. La conception des dispositifs autoriserait en effet :

- la *flexibilité de la prescription quantitative* : on peut former peu ou beaucoup d'étudiants et de salariés en fonction du besoin identifié au niveau de l'instance périphérique qu'est l'entreprise ; on peut ouvrir ou fermer des filières en fonction de la pérennité des besoins exprimés dans des partenariats viables ;
- la *flexibilité de la prescription qualitative* : la formation ne relève plus d'une logique des disciplines mais est élaborée à partir des profils d'emploi dans l'entreprise. Les dispositifs autorisent la prise en compte du client dès la conception du produit et tout au long du processus de formation avec l'impératif d'implication forte des entreprises dans le choix des candidats, dans la définition des contenus d'enseignement et l'organisation de la formation, dans la délivrance du diplôme ;
- *l'intégration*. Les différentes réformes sont conçues comme un outil de désenclavement des niveaux d'enseignement dans une perspective de constitution de filières entre les niveaux techniciens, cadre technique, ingénieur. Leur fonctionnement attendu est également sous le signe de l'intégration : intégration de deux champs habituellement séparés, celui de la formation et celui du travail, décloisonnement des voies de formation initiale et continue...

Le transfert de paradigmes de la sphère productive à la sphère éducative autorise un nouveau mécanisme de pilotage de la formation. En parallèle à un mécanisme de pilotage de la formation par l'offre et de pilotage par la demande, pour reprendre la conceptualisation de Bernard Charlot, seraient créées, dans l'enseignement supérieur, les conditions d'un mécanisme de pilotage que nous avons appelé " par la commande ", au plus près des attentes et objectifs exprimés par les acteurs économiques.

La notion de pilotage par l'aval renvoie à un double niveau de référentiel en matière d'articulation entre système éducatif et système productif :

- Un niveau plus général, macro-social, celui des politiques éducatives, la notion de pilotage par l'aval renvoie à l'instauration du primat de

l'économique dans le champ éducatif matérialisé par ce que Bernard charlot dénomme “ logique de la demande ” (charlot 1987) ;

- Le niveau plus micro-social de l'articulation entre l'éducatif et le productif renvoie à la transposition d'outils et de principes de la sphère productive à la sphère éducative.

Logique de la demande

Au niveau macro-social de l'articulation entre système éducatif et système productif, nous avons postulé que l'instauration d'un mécanisme de pilotage par l'aval, au plus près des attentes exprimées en aval par les acteurs économiques prend sens dans un processus analysé par Bernard Charlot dans ses travaux relatifs aux mutations du système éducatif ⁷². En effet, comme le souligne Bernard Charlot, depuis le début des années 80, s'est opérée une véritable mutation au sein du système de formation initiale et continue. Cette mutation a pour substrat ce que Bernard charlot a dénommé “ logique de la demande ”. La logique de la demande renvoie au thème fort de l'investissement formation. Ce thème devient à cette époque un thème porteur dans les milieux économiques et un objet de recherche dans les milieux scientifiques, en relation avec le mouvement de réactivation de la formation permanente en entreprise. La logique de la demande repose sur le primat de l'économique : les objectifs fixés au système d'enseignement sont explicitement d'accroître sa productivité et sa qualité “ évaluée par son efficacité dans le champ économique ”. Les pouvoirs publics avancent, dans les années 80, le thème fort de la qualité – qualité des hommes, qualité des systèmes. “ Une définition naguère réservée à l'enseignement professionnel et technique est étendue à la formation générale elle-même ”. Le passage à la logique de la demande est analysé par Bernard charlot comme une forme d'articulation souhaitée à la fois par le système économique dans une concurrence internationale qui suppose que “ chacun mobilise ses ressources ” et par les formés et leur famille –développant à l'égard de l'éducation et de la formation une attitude de plus en plus consumériste “ une demande d'un service spécifique sur le marché de la consommation tertiaire “ : la demande est ainsi à la fois économique et sociale. L'approche explicitement et ouvertement économique fait entrer dans le système sémiotique de l'éducation des notions notamment issues de l'économie et de la gestion des entreprises.

Logique de l'offre

Cette nouvelle manière de penser l'éducation n'est cependant pas incompatible avec un mode d'articulation entre système éducatif et système productif pour l'essentiel piloté par une logique de l'offre : cette logique procède à partir de savoirs structurés en disciplines, du contenu de ces savoirs et de leur mode de transmission, de l'inculcation de valeurs culturelles et sociales ; fondamentalement la logique de l'offre vise d'abord à former un individu et non à donner accès à l'emploi.

⁷² Charlot B. “ 1959-1989. Les mutations du système éducatif ”. Education permanente N° 98, 1989.

Dans ce que Bernard Charlot dénomme logique de la demande, le système d'enseignement initial cherche à améliorer son efficacité, mais garde néanmoins le monopole de ce que l'on peut considérer comme les grandes fonctions éducatives⁷³ :

- - la prescription quantitative et qualitative c'est-à-dire l'identification des besoins de formation, la formulation des filières, des programmes, des référentiels et des pédagogies,
- - la production de formation et de formés y compris la formation des enseignants et des formateurs,
- la sanction (la délivrance des diplômes),
- l'évaluation (ou contrôle qualité).

Avec la logique de pilotage par l'aval ou logique de la commande, où la formation est appelée par le besoin, ces grandes fonctions sont co-assurées par l'instance productive et l'instance éducative, par l'Etat central et les périphéries.

Le pilotage par l'aval, un moyen de revivifier la relation formation-emploi

Le mode de pilotage par l'aval vise à introduire de nouvelles procédures d'articulation entre formation et emploi. Le partenariat et l'alternance sont en effet conçus comme les outils privilégiés d'articulation entre l'éducation et l'économie. Avec le pilotage par l'aval, les fonctions éducatives seraient co-assurées par les acteurs pédagogiques et par les acteurs économiques dans une recherche d'adéquation formation-emploi.

Le partenariat articulé au principe d'alternance, constitutif des différentes réformes, est ainsi la clé de voûte d'un système où l'ajustement éducation-économie est conçu non plus en termes de relation formation-emploi mais en termes pourrait-on dire d'emploi-formation. C'est ce que recouvre la notion d'ajustement quantitatif et qualitatif de la formation au plus près des besoins économiques qui intervient de manière tout à fait inédite à ce niveau de formation. Le partenariat et son corollaire l'alternance sont les outils globaux qui permettent de viser aux différents niveaux la meilleure adéquation possible entre les formations et les évolutions économiques et technologiques tant au plan quantitatif que qualitatif, au niveau des politiques nationales d'éducation comme au niveau le plus micro, du secteur, de la branche ou de l'entreprise. En fait les outils d'ajustement formation-emploi ayant montré leurs limites, ce serait au partenariat de relever le défi de " l'introuvable relation formation-emploi (L. Tanguy 1986). Le partenariat est une solution préconisée pour tous les systèmes d'enseignement, tant pour ceux qui, comme la France ont une tradition de formation par l'appareil scolaire, que pour les pays qui ont privilégié une formation professionnelle pilotée par les milieux économiques. C'est en tout cas l'idée qu'exprimait le recteur Claude Pair dans un colloque de l'Unesco en 1994 : " c'est un partenariat dans le temps

⁷³ Le terme comme la caractérisation des fonctions est emprunté à Paul Dupouey *L'approche qualité en éducation et formation continue*. Les éditions d'organisation , Paris. 1992.

(entre établissements de formation, employeurs, syndicats et pouvoirs publics) qui seul peut remplacer l'impossible planification dans un monde incertain.⁷⁴

Ainsi, le pilotage par l'aval peut-il être saisi comme un moyen de revivifier la problématique de l'adéquation. Il repose sur une recherche d'adéquation de la formation à l'emploi en juste à temps, il vise à restaurer une recherche d'adéquation formation-emploi au plus près des besoins locaux.

En conclusion, nous avons été amenées à saisir les différentes réformes initialisées par la puissance publique depuis dix ans et référées à la notion de "professionnalisation" non pas comme des innovations dont la portée serait circonscrite à des segments particuliers de l'enseignement supérieur mais comme l'expérimentation en vraie grandeur de règles nouvelles de fonctionnement fondées à travers l'alternance et le partenariat sur la redistribution des rôles entre acteurs, de nouveaux rapports entre l'éducatif et le productif par la logique de pilotage du dispositif. Ces réformes procèdent non d'actions isolées mais de politiques publiques d'éducation dans la mesure où elles peuvent être appréhendées comme "un programme d'action coordonné"⁷⁵, légitimé par l'autorité nationale, mais "co-construit par plusieurs sujets sociaux"⁷⁶, l'Etat, les entreprises, les organismes de formation, les organisations professionnelles patronales et de salariés"... Recourir à la notion de politique publique c'est questionner les différents dispositifs en tant que "processus de médiation sociale" dont l'objet est de prendre en charge les désajustements qui peuvent intervenir entre un secteur et une société globale"⁷⁷.

Ces politiques publiques qui sous-tendent la création de filières professionnalisées sont innovantes dans le sens où elles sont porteuses de méthodologies de transformation de l'enseignement supérieur qui rompent avec les logiques antérieures de changement.

- Tant les NFI que les IUP et les licences professionnelles participent d'une volonté de rapprochement éducation-économie ayant pour objet essentiel de répondre en quantité et en qualité aux mutations qui affectent la sphère du travail.
- Elles poursuivent un objectif de démocratisation à travers la diversification du système d'enseignement supérieur et l'ouverture de nouveaux cursus à des détenteurs de BTS/DUT et de DEUG.
- Elles prennent place dans la longue lignée des solutions innovantes déjà mises en œuvre pour remédier à un dysfonctionnement majeur considéré comme spécifique à la France au regard des pays européens : la coupure historiquement constituée en deux blocs entre université et système dit

⁷⁴ Pair cl., "La formation professionnelle hier, aujourd'hui et demain", commission internationale sur l'éducation pour le XXI^e siècle, UNESCO, Paris, janvier 1994.

⁷⁵ Nicolas Le Strat P., "Le don ou la tentation de l'en-deça". Futur antérieur vol. 19- 20 1993

⁷⁶ Muller P, *Les politiques publiques* Paris PUF. Que Sais-Je ? 1990

⁷⁷ *Idem.*

“ des écoles ”⁷⁸. Il s’agit de ne pas laisser le monopole des formations supérieures professionnalisées au seul système des écoles, considéré comme élitiste, malthusien, inégalitaire et trop peu diversifié.

- Ces politiques publiques participent de la recherche d’intégration des formations professionnelles supérieures aux normes communautaires majoritaires (en termes de durée et de niveau de formation). Cet objectif s’inscrit dans une démarche visant à mettre en place les conditions d’une reconnaissance mutuelle des diplômes dans l’espace européen. En lien avec cette volonté d’harmonisation européenne, elles participent également d’un objectif de lisibilité des formations.

Des prescriptions en matière de partenariat qui varient d’une réforme à l’autre

Le rapprochement éducation-économie fait, en France, l’objet d’une institutionnalisation et donne lieu à des prescriptions nationales, incorporées dans les politiques publiques. Les pouvoirs publics tendent à cadrer les initiatives locales. La prescription fondamentale concerne le partenariat : il est, rappelons-le, obligatoire à toutes les étapes du processus éducatif. Si cet impératif n’est pas mis en œuvre, l’habilitation peut être suspendue. Sur cette prescription générale se greffent des modalités qui varient d’un cursus à l’autre. C’est ce que traduit une comparaison plus fine des textes officiels relatifs à la création des NFI, IUP, licence professionnelle :

- *prescription relative au poids des professionnels et des universitaires dans la commission d’expertise* chargée d’évaluer la qualité des projets : composition à parité de professionnels et d’universitaires (NFI et licence professionnelle), absence de prescription (IUP) ;
- *prescription relative au volume d’enseignement dispensé par les professionnels* : le décret qui fonde la création de la licence professionnelle stipule que les enseignements sont assurés pour au moins 25 % de leur volume par des professionnels alors que c’est la moitié des enseignements des IUP et NFI qui doivent être dispensés par des intervenants exerçant une activité en entreprise ;
- *prescription relative au poids des séquences en situation de travail* : la formation doit être organisée en milieu professionnel pour 1/3 de sa durée (IUP) ; la formation au sein de l’entreprise est d’une importance et d’une durée quasi équivalente à la formation dans un établissement ” (NFI)
- *prescription relative au poids des acteurs dans le jury final* : le titre est décerné sur proposition d’un jury composé à parité de professionnels et d’enseignants-chercheurs (IUP et NFI) alors que pour la licence professionnelle, ce même jury comprend pour au moins 25 % et au plus 50% de professionnels.

Un constat s’impose : on assiste avec la licence professionnelle à un assouplissement de la règle partenariale. Ce phénomène est-il le signe d’un recul en matière d’exigence de la part des pouvoirs publics, d’un retour à une logique antérieure

⁷⁸ Partition fondée par un décret impérial du 17 mars 1808.

de fonctionnement, mécanisme qui alimenterait les travaux théoriques sur la permanence sociétale ? L'hypothèse que je formule est différente : la dimension moins prescriptive en matière de coopération entre les deux sphères observée à propos de la licence professionnelle traduirait un choix stratégique de la part du réformateur, celui de donner davantage de poids au jeu des acteurs locaux et d'accorder une large place à la concertation et à la négociation au niveau des établissements d'enseignement. Le cadre général aurait été conçu pour permettre aux "établissements de construire, sans brider a priori leur créativité, leur projet avec les professionnels (volume et contenus d'enseignements, projet tutoré, stages etc.).⁷⁹ Le choix d'une stratégie "en douceur" est confirmé par le responsable 2^e et 3^e cycle de la Direction des Enseignements Supérieurs : "On ne peut forcer les universités à quoi que ce soit et donc on attend que le système se mette progressivement en place". Une telle stratégie centrée sur le dialogue entre les parties ne concerne pas que le niveau local, elle est manifeste aussi au niveau du fonctionnement attendu des instances nationales et structure le processus qui a conduit à la prise de décision. La construction de la licence prend en effet appui sur une longue période préparatoire, d'une durée d'un an, visant à mobiliser autour du projet une pluralité d'acteurs universitaires, patronaux et syndicaux.

Quelles interprétations des règles nationales par les acteurs locaux ?

Quelle est l'interprétation par les acteurs locaux des nouvelles règles du jeu en émergence et leur acceptabilité dans le champ universitaire ? Quel est le sens des rapports qui s'instaurent ? C'est à la lumière d'une étude relative à la filière "professionnalisée" la plus récemment créée – la licence professionnelle⁸⁰ - que j'apporterai des éléments de réponse à ces interrogations. L'investigation de terrain met en évidence une diversité de pratiques au niveau local. Les éléments de cette diversification ont été repérés à travers les points sur lesquels chacune des filières organise les échanges aux différentes étapes importantes du processus de formation, notamment sur des points nodaux comme l'affectation du pouvoir de décision en matière de conception, de gestion, de suivi, de contrôle et d'évaluation finale de la formation. Une attention toute particulière a été portée aux étapes essentielles que sont :

- L'identification des "besoins". Quelles sont les méthodologies retenues pour analyser les "besoins", formaliser les objectifs ? Qui sont les prescripteurs de la formation ? Comment s'organisent les échanges, quelle est l'implication des acteurs à cette étape ?
- La sélection des candidats pour l'entrée dans les licences professionnelles et les procédures de détection des "potentialités".

Une des conclusions centrales de l'étude est que la diversité des pratiques renvoie à des logiques contrastées de régulation de la formation que l'on peut structurer autour de deux pôles :

⁷⁹ CNESER du 25 octobre 1999 : projet d'arrêté portant création de la licence professionnelle.

⁸⁰ Grandgérard C. Maillard D., Veneau P. Les licences professionnelles, une nouvelle acception de la professionnalisation dans les universités ? Rapport à paraître. Céreq.

- *le pôle du “ pilotage par l’aval ”* : l’instance économique s’engage, aux côtés de l’instance éducative, à toutes les étapes du processus de formation. Minoritaire, il s’actualise dans des licences professionnelles essentiellement préparées dans le cadre de l’apprentissage ou de contrats de qualification ;
- *le pôle du pilotage par “ l’offre ”* : l’instance éducative conserve l’essentiel de ses prérogatives traditionnelles et joue un rôle majeur dans l’élaboration des objectifs, des qualifications et profils recherchés, dans la conception du dispositif. L’implication des professionnels prend alors des formes et des degrés variables. Ce pôle représente l’essentiel des créations.

Dans le cadre de cette communication, je mettrai l’accent tout particulièrement sur le premier pôle, celui de l’instauration de nouveaux rapports entre instances éducative et productive et tenterai d’alimenter la réflexion à partir des interrogations suivantes : Quels sont les contours des configurations éducatives qui procèdent d’un mécanisme de pilotage par l’aval et de quels modes de rapprochement université-entreprise sont-elles porteuses ? Comment émergent-elles ?

Les configurations éducatives pilotées par l’aval sont soutenues tant par des composantes UFR qu’IUT⁸¹. L’implication forte des acteurs économiques tout au long du cursus, centrale dans ce mode de régulation, prend des formes variables selon les rapports de pouvoirs mis en œuvre :

- *Copilotage par les acteurs des deux sphères* dans le cadre d’une complémentarité de rôles et de compétences tout au long du cursus. La négociation, l’élaboration de compromis autour d’objets de transactions sont au cœur de tels dispositifs.
- *Pilotage de la licence professionnelle par l’acteur économique*, porté par une vision fortement instrumentalisée de la formation et la prégnance du registre marchand. Le rapprochement entre instances prend, dans ce schéma, la forme de relations de sous-traitance ou de relations client-fournisseur.

Une approche sectorielle – celle de la Banque - m’est apparue particulièrement pertinente pour appréhender ces diverses formes de pilotage par l’aval et mettre en évidence les enjeux en matière de formation, de qualification et de profil recherchés qui les sous-tendent. L’analyse des licences professionnelles “ Banque ” traduit l’existence des deux logiques : celle du copilotage, portée par des UFR ou IUT et des sociétés de crédit ; celle du pilotage par l’instance professionnelle, la fédération patronale en l’occurrence, interlocuteur économique d’UFR. L’engagement fort des professionnels dans le nouveau cursus, qui est une des marques du secteur, s’explique fondamentalement par l’urgence des problèmes auxquels il est d’ores et déjà confronté notamment un déficit important en main d’œuvre d’ordre quantitatif et qualitatif.

Logique de copilotage

La coopération entre acteurs éducatifs et professionnels procède du principe de co-implication tout au long du cursus et de la parité : co-conception, co-production d’enseignement, co-évaluation- co-délivrance du diplôme. “ On est “ co ” partout ” (partenaire professionnel). La phase d’identification des besoins ne suit pas une voie

traditionnelle, elle fait l'objet d'une coanimation dans le cadre de relations constantes en dehors de toute juxtaposition. Toutefois, les modalités de répartition des tâches varient d'un dispositif à l'autre notamment en ce qui concerne la phase d'identification des besoins et le poids respectif des acteurs dans la construction de la maquette. Contrairement à toute attente, l'origine du dispositif n'émane pas exclusivement d'une demande externe formulée par les professionnels. Celle-ci peut faire l'objet d'une demande interne travaillée par l'universitaire porteur de projet en association étroite avec ses partenaires économiques.. Il s'agit dans ce cas d'un profil spécifique d'enseignant du supérieur : c'est dans une longue expérience en entreprise que l'acteur éducatif puise sa légitimité à piloter les phases d'analyse des besoins et de conception de la licence.

Lorsque les partenariats sont expérimentés de longue date, les conditions sont requises pour construire les échanges de manière contractuelle et coproduire un cahier des charges. Cet outil, négocié au niveau national entre l'instance professionnelle et les composantes universitaires, constitue un cadre de référence pour les rapports locaux. Conçu pour être souple, il laisse une large place aux initiatives émanant du terrain et aux régulations locales. Plus globalement, la construction des rapports dans ce schéma repose le plus souvent sur un " nœud de contrats ". A toutes les étapes du processus, c'est la forme contractuelle qui organise les échanges : cahiers des charges comme nous l'avons dit, mais aussi conventions (convention d'ingénierie pédagogique...).

Cette logique de régulation de la formation regroupe des licences professionnelles dont l'élément fédérateur est de promouvoir une conception transversale de la formation au service d'une réflexion prospective en matière de formations, de fonctions et d'organisations du travail. Pour prendre l'exemple des fonctions de chargé de clientèle, une telle perspective repose sur une appréhension globale du client ; elle rompt avec la segmentation dominante du marché, avec les hiérarchisations largement en vigueur dans le secteur. La licence professionnelle est dans ce cadre au service d'une recombinaison de fonctions traditionnellement éclatées.

Logique de pilotage par l'instance patronale

La licence professionnelle est issue d'une commande de la fédération patronale formulée auprès d'un ensemble d'UFR réparties sur le territoire national, commande médiatisée par l'organisme de formation de la branche. L'engagement de l'instance patronale dans le nouveau cursus participe d'une évolution de sa politique de formation, fondée sur une diversification de l'offre depuis ces dernières années (diversification des voies et des niveaux de formation) et sur une nouvelle stratégie de formation : ouverture de la branche à un partenariat avec l'université dans le cadre de formations initiales par apprentissage.

Le rapprochement dans ce scénario est construit selon le mode de la sous-traitance : l'université devient prestataire de services et facture ses services à l'instance professionnelle. Elle assure les enseignements académiques et délègue à son partenaire une grande part de ses prérogatives. L'acteur professionnel pèse d'un poids dominant à toutes les phases du cursus : il est concepteur de la maquette, dispense près de 60 % des enseignements, est entièrement responsable de l'organisation et du contenu des périodes en entreprise, du projet tutoré ; enfin, il est majoritaire dans le jury chargé de la délivrance du diplôme.

La recherche d'adéquation formation-emploi procède ici d'un mécanisme où la référence nationale – un cahier des charges très prescriptif - est déterminante et autorise une marge de liberté quasiment nulle au niveau des universités.

La professionnalité attendue, étroitement spécialisée, prend ici sens dans des organisations du travail très hiérarchisées, en relation avec une segmentation forte du marché en niveaux et types de clientèles.

L'actualisation des prescriptions ministérielles va dans ce scénario au-delà des équilibres préconisés par le réformateur en matière d'échanges universités-entreprises. " On assiste à une perte d'extériorité du monde de l'université par rapport à celui de l'entreprise qui permet d'expliquer l'absence de point d'appui critique permettant de fonder une prise de distance face à l'autre univers ".⁸²

Conclusion

Dans ce secteur professionnel traditionnel, fortement structuré, confronté à un déficit quantitatif et qualitatif en main-d'œuvre, les acteurs économiques s'impliquent fortement dans des partenariats avec l'université. Les conditions sont remplies, dans ce secteur, pour que soient fondés des échanges contractualisés entre acteurs éducatifs et professionnels locaux, régulés par des cahiers des charges à vocation nationale dans un souci d'homogénéité du " produit " et de lisibilité pour les recruteurs. Cette référence nationale autorise des ajustements moindres ou au contraire est conçue comme un cadre souple et évolutif, susceptible d'adaptations à la périphérie en fonction des spécificités de l'environnement local.

Nous avons vu que les professionnalités qui sont au cœur de ces mécanismes de régulation de la formation font l'objet de représentations profondément divergentes : compétences élargies au service d'organisations du travail renouvelées et " apprenantes ", compétences étroitement spécialisées au service d'une segmentation du marché très hiérarchisée. Ce constat donne une force accrue aux analyses effectuées par Michel Bauer et Elie Cohen lors d'une recherche spécifiquement consacrée aux ingénieurs, mais qu'il paraît légitime d'étendre aux dispositifs étudiés ici : les objectifs, mais aussi les matières retenues et les contenus qu'elles recouvrent font l'objet d'enjeux, en fonction des représentations de l'usage social des savoirs que se font ceux qui les élaborent : " Ni l'ensemble des matières enseignées, ni le contenu de chacune d'elles ne s'imposent, donnés *a priori*, aux acteurs qui élaborent un curriculum (...). Ils résultent au contraire de l'action de différents groupes de scientifiques, d'enseignants, d'industriels qui au travers d'ententes et de conflits font prévaloir une certaine conception de différentes disciplines scientifiques, de différents savoirs et de leur usage social et tentent, ce faisant, d'imposer et de légitimer orientation scientifique et leur projet industriel ".⁸³

⁸²Doray P., Maroy Chr., la construction sociale des relations entre éducation et économie. De Boeck Université Bruxelles, 2001.

⁸³ Bauer M., Cohen E., " Politiques d'enseignement et coalitions industrialo-universitaires. L'exemple de deux " grandes écoles " de chimie, 1982-1976 ". In Revue française de sociologie, XXII, 1981.

"GRANDES ÉCOLES" ET PROCESSUS D'INTERNATIONALISATION DE LA FORMATION

SARAH GHAFFARI, GILLES LAZUECH, ERIC ROUSSEL⁸⁴

Introduction

De plus en plus, l'internationalisation des formations est perçue par les établissements diplômant des cadres et des ingénieurs comme un enjeu majeur de leur adaptation. A partir de faits précis tirés pour partie d'une enquête par questionnaires (intitulée "Recherche sur la mobilité internationale des cadres") et d'une observation de type ethnographique à l'école des Mines de Nantes, nous montrerons comment elles y répondent par diverses stratégies.

Depuis la fin des années 80 l'ouverture internationale des grandes écoles est en marche, les innovations en la matière ont été nombreuses, tant dans la formation initiale (avec la forte croissance des cursus double diplômes, la généralisation des séjours dans les universités étrangères, le développement de spécialisations et/ou d'options tournées vers l'international etc.) que dans les diplômes complémentaires : MBA, masters spécialisés, etc... Ce processus a pour effet d'insérer les écoles françaises dans des réseaux internationaux d'écoles et d'universités (réseau TIME pour les écoles Centrales, réseau CEMS pour HEC, réseau ABE pour l'école de commerce de Nantes Audencia)⁸⁵ et de raviver au sein de l'espace national une certaine concurrence entre les écoles, au point d'en bouleverser les hiérarchies intermédiaires (voir classement des écoles).

A l'occasion de ce texte nous aimerions montrer que les grandes écoles ont, face à l'internationalisation, des logiques adaptatives visant à développer une offre de formation (cursus initial ou post-graduate) qui "répondent" aux besoins supposés du marché de la formation, mais également des logiques proactives qui les rendent partie prenante des processus d'internationalisation actuellement en cours ; ces deux logiques se cumulant dans le processus de transformation et de redéfinition du système de formation des cadres diplômés.

Les grandes écoles face à l'internationalisation des formations

L'internationalisation des formations et l'ouverture internationale des grandes écoles françaises apparaissent, au premier abord, être le résultat d'une nouvelle configuration économique qui impose aux écoles de réagir en développant des logiques adaptatives aussi bien dans le mode que dans le contenu de la formation offerte aux élèves.

Face au processus de mondialisation et d'eupéanisation des économies, le processus d'internationalisation des formations de cadres et d'ingénieurs permet à une école ou à un groupe d'écoles de se positionner sur un marché du travail qui n'est plus

⁸⁴ CENS – Université de Nantes

⁸⁵ Respectivement TIME, Top Industrial Manager Europe ; CEMS, Community of European management School ; ABEAlliance for Business Education.

strictement lié au marché domestique. Former à l'international semble être une réponse adaptative des écoles de cadres à l'internationalisation de l'économie et des entreprises. D'où un ensemble de réponses :

- -La généralisation des séjours académiques et des stages en entreprises à l'étranger au cours de la formation initiale : Selon notre enquête⁸⁶, 43% des élèves ingénieurs sortis de l'école avant 1992 avaient réalisé un stage dans une entreprise à l'étranger ; 72% pour ceux sortis après 1992 (pour les séjours académiques respectivement 15% et 25%).
- -Le développement de l'enseignement des langues. Si la maîtrise de deux langues étrangères n'augmente que lentement (les ingénieurs sortis depuis plus de 10 ans de leur école sont 61 % à parler de façon standard deux langues étrangères ; 66% pour les moins de 10 ans), on constate, en revanche, deux évolutions importantes depuis la fin des années 80. Premièrement, la possibilité de choisir certaines langues "rares" comme le portugais, les langues slaves, le japonais, l'arabe ou le chinois se développe. Ces langues sont souvent nouvelles pour les élèves et s'ajoutent aux langues apprises antérieurement. Deuxièmement, dans des disciplines non linguistiques, apparaissent des enseignements entièrement réalisés en langue étrangère (principalement en anglais).
- -L'accueil d'étudiants étrangers dans les écoles et l'envoi d'élèves français dans des universités étrangères. Selon une étude réalisée par la Conférence des Grandes Ecoles, 13 000 étudiants étrangers auraient été accueillis dans l'une des 156 écoles membres de la Conférence ayant répondues à l'enquête en 1999 pour 7 741 en 1994 soit une progression de 68 % en cinq ans⁸⁷. L'intensification des échanges internationaux (qui se fait également avec le corps professoral) apparaît comme un mode possible de formation de dispositions internationales des élèves (ouverture culturelle, capacité d'adaptation, compétences linguistiques, formation d'un esprit de corps entre élites internationales, etc.). Compétences, en savoir-être et en savoir, de plus en plus souvent exigées par les recruteurs.

Une réponse à la demande des élèves

Si l'on peut parler sans trop de risque de l'existence, chez les anciens élèves d'écoles d'ingénieurs, d'une disposition spécifique à l'international différente du reste de la population, il convient pourtant d'éviter le piège qui consisterait à penser que les écoles sont à elles seules en mesure de la constituer. Si leur rôle ne peut être négligé, il convient cependant de le pondérer en considérant, *a priori*, que cette disposition n'est pas donnée par avance, mais qu'elle est plutôt le fruit d'une construction dynamique trouvant ses origines dans des conditions sociales antérieures que nous allons essayer de déterminer ici. En nous appuyant plus spécifiquement sur les résultats statistiques de

⁸⁶ Enquête réalisée par nous mêmes auprès de 350 anciens élèves d'écoles d'ingénieurs (écoles des Mines, école Centrale, école Polytechnique principalement) en poste à l'étranger au moment de l'enquête (2001-2002) ou ayant une expérience professionnelle significative à l'étranger.

⁸⁷ La Lettre de la CGE, n° 32, octobre 1999.

l'enquête⁸⁸ que nous avons réalisée entre juin 2001 et juillet 2002, nous nous sommes fixés, deux objectifs permettant d'éclairer cette orientation. Le premier consiste à cerner les manifestations d'une disposition à international puis d'en identifier les conditions de possibilité. Un second point cherchera à décrire les attentes des élèves en termes d'ouverture de la formation sur l'étranger. Ces attentes ne peuvent être dissociées de causalités circulaires qui unissent entre eux, dans une recherche de stratégies de distinction positive (logiques adaptatives et proactives) évolution des besoins du marché de la formation et objectifs des écoles et des élèves. L'intégration, dans l'offre de formation d'éléments, *a priori*, jugés extérieurs à leurs préoccupations, permet d'alimenter le processus d'internationalisation de la formation.

Un attrait pour les carrières à l'étranger

La lecture des résultats, notamment des tris à plat du questionnaire nous a conduit à formuler la proposition suivante : il existe dans la population des ingénieurs diplômés des dispositions différentes à percevoir l'internationalisation comme un champ d'investigation possible. Si la formation contribue à structurer cet espace comme possible, elle ne le décrète cependant pas. Nous pensons que l'attrait pour les carrières à l'étranger est indissociable d'une propension à la mobilité que nous qualifierons de *disposition à l'international*. Après avoir mis en évidence deux comportements à travers lesquels ces dispositions s'actualisent nous essaierons de déterminer, par quelques croisements statistiques, à quel héritage culturel elles se rattachent.

Parmi les questions que nous avons formulées dans notre questionnaire, certaines ont permis de stigmatiser une propension différentielle à la mobilité, perceptible au niveau de comportements pouvant être assimilés à des indicateurs d'un projet d'avenir personnel déjà finalisé. Ces comportements différenciés nous ont ainsi conduit à formuler l'hypothèse suivante : les individus qui effectuent un stage en entreprise et/ou des séjours d'études à l'étranger sur leur propre initiative, c'est-à-dire sans injonction forte de la part de l'école, possèdent des dispositions spécifiques à la mobilité. Les tris à plat nous ont alors permis de constituer deux sous-populations⁸⁹, regroupant respectivement 27 % et 16,5 % des effectifs. La sous-population 1 est constituée des anciens élèves, qui sans être contraint par l'école, ont réalisé un stage en entreprise à l'étranger à l'occasion de leur formation initiale. La sous-population 2 concerne ceux qui ont effectué des séjours d'études dans une école ou université étrangère à l'occasion de leur formation initiale sans avoir suivi nécessairement, là non plus, les conseils explicitement formulés par l'école.

Pour rendre compte d'un éventuel héritage culturel favorisant la propension à la mobilité, nous avons comparé ces deux sous-populations à la population globale des ingénieurs diplômés afin de dégager certains éléments qui pourraient les distinguer l'un de l'autre. Plusieurs pistes ont ainsi pu être ouvertes.

⁸⁸ Tous les résultats qui sont apportés dans ce chapitre proviennent du questionnaire qui a été mentionné ci-dessus. Voir la note en infra

⁸⁹ Les deux sous-populations ne sont pas exclusives l'une de l'autre et un même élève peut avoir à la fois fait un stage et réalisé un séjour sans qu'aucune des modalités n'aient été obligatoires ; puisqu'elles ne se confondent pas totalement, nous avons préféré conserver la distinction entre ces deux sous-populations.

L'héritage ...

En premier lieu, comparée à l'ensemble de la population, on s'aperçoit que les individus de la sous-population 1 et de la sous-population 2 ont eu, au cours de leur enfance et/ou leur adolescence, davantage de contacts avec des personnes de nationalités étrangères que la population globale. Avant d'avoir atteint 18 ans, 11 % de la population globale a résidé en France et à l'étranger, pour la sous-population 1, ce chiffre est de 28 %, pour la sous-population 2 il est de 20 %. Un des premiers attributs distinctif de ces deux sous-populations concerne donc une fréquentation précoce avec des individus d'origine étrangère. Par ailleurs, nous avons pu mettre en avant le fait que cette fréquentation différentielle se doublait de ce que nous avons appelé une "familiarisation à la mobilité". En effet, alors que seulement 8 % des personnes interrogées ont été scolarisées, en partie, dans un établissement bilingue ou international (y compris en France), ce pourcentage atteint respectivement 17 %, pour la sous-population 1 et 15 % pour la sous-population 2. Enfin, un autre point intéressant concerne l'origine sociale des individus les plus disposés à l'égard des carrières internationales. Par rapport à la population totale de la société salariale, notre population est sur-représentée par la catégorie des ingénieurs, cadres supérieurs, professions libérales, et professeurs du supérieur, sous représentée par celle des ouvriers et employés. On trouve dans la sous-population 1 et dans la sous-population 2, proportionnellement à notre population totale, plus d'ingénieurs, cadres supérieurs, professions libérales, et professeurs du supérieur, mais aussi davantage d'ouvriers et employés, mais moins de dirigeants d'entreprise et cadres de direction.

On pourrait ici se risquer à une comparaison qui aurait valeur d'hypothèse. Ne peut-on pas voir dans ce différentiel de représentativité – qui exclut le "haut du haut" de la société salariale, de la même façon qu'on peut articuler ensemble chances objectives d'ascension et taux de fécondité (dont on sait⁹⁰ qu'ils restent élevés pour les catégories dont les chances d'ascension sont encore lointaines, mais aussi chez celles qui appartiennent déjà aux catégories élevées) – le reflet de l'intériorisation des chances subjectives d'ascension; en gros, "l'attitude mobilité" n'apparaissant pas comme une nécessité pour ceux dont les parents appartiennent déjà aux catégories sociales les plus élevées ?

Les moyens de l'avenir ...

Notre questionnaire permettait, à travers certaines questions, de décrypter quels pouvaient être les moyens par lesquels les individus envisageaient de construire leur mobilité à l'internationale. Un facteur semblait, à ce titre, déterminant qui concerne la formation post-diplôme. Si bien souvent ce type de formation peut être vécu comme le moyen de se spécialiser sur des domaines fortement demandeur de main d'œuvre qualifiée, en France comme à l'étranger, il est aussi possible de voir émerger, dans certaines conditions, d'autres types de stratégies. La formation post-diplôme devenant par exemple un moyen d'obtenir une équivalence avec les systèmes étrangers et donc d'accroître ses chances de mobilité.

Sur la population totale, seulement 36 % des individus interrogés ont suivi une (ou des) formation(s) diplômante(s) après leur cursus initial. Or, il s'avère que, parmi eux, seulement 27,5 % l'ont fait dans l'optique d'une carrière à l'international.

⁹⁰. P. Bourdieu, "Avenir de classe et causalité du probable", *Revue française de sociologie*, XV, 1974, p. 3-42.

Formations post-diplôme et stratégie de mobilité à l'étranger.

		Vous avez suivi une ou des formations post-diplôme		
		Oui, une	Oui, deux	Total
En vue d'une carrière à l'étranger	Oui tout à fait	7,2	0	5,9
	Oui, en partie	21,4	22,2	21,6
	Non	71,4	77,8	72,5
Total		100	100	100

Contrairement à ce que nous avons pu observer précédemment, il n'y a pas ici de différences significatives entre la population totale et nos deux sous-populations. Notre hypothèse ne paraît pas se confirmer et le fait de suivre une formation complémentaire ne semble donc pas être un moyen retenu pour préparer une carrière à l'étranger.

Dans la population composée de ceux qui ont, ou ont eu, une expérience professionnelle à l'étranger, 31,6 % ont l'intention de poursuivre une carrière à l'étranger sans projet de retour au moment de la passation du questionnaire, 56 % souhaitent poursuivre une carrière à l'étranger pour quelques années seulement, seulement 13 % n'envisagent pas de la poursuivre. Dans l'ensemble de la population ayant fait l'expérience de l'étranger, nous pouvons donc constater que certains l'ont réalisé en gardant à l'esprit l'idée d'une carrière en France. L'expatriation n'est alors qu'un moyen d'enrichir son Curriculum Vitæ pour un espace économique qui exige de plus en plus ce genre d'expérience. C'est là une différence importante qui permet de distinguer nos sous-populations. En effet, dans ce groupe d'ingénieurs, aucun de ceux que nous avons interrogés n'envisageait un retour immédiat en France. Proportionnellement ceux qui souhaitent poursuivre leur carrière à l'étranger encore quelques années sont ici plus nombreux que dans la population totale.

L'héritage culturel des dispositions à l'international

Les résultats apportés ci-dessus incitent à pondérer l'impact des formations sur la constitution d'une propension à la mobilité. Ni définitives ni données totalement à l'avance, les dispositions à l'international se construisent tôt. Parmi les éléments qui les composent et les façonnent, se mêlent une forme de familiarisation précoce et prolongé à l'expérience de l'étranger sous différentes formes, pays, individu, langue, mais aussi un apprentissage à/de la mobilité géographique, d'un pays à l'autre et non à l'intérieur de la France même. Parmi leurs effets, on remarquera que semble évacuée du champ des possibles l'idée de ne pas poursuivre une carrière à l'étranger, au moins pendant plusieurs années⁹¹.

Attentes des élèves en termes d'ouverture de la formation sur l'étranger

Parce que les élèves sont aussi au cœur de cette circularité que nous évoquions en début de chapitre entre le marché de la formation et les objectifs des écoles, il importe de cerner leurs attentes pour alimenter notre compréhension du processus d'internationalisation des écoles. En effet, et à son tour, l'internationalisation entraîne des changements dans la définition de l'excellence qui ont des répercussions sur la façon dont les élèves perçoivent leur propre excellence. L'aptitude à l'internationalisation est de plus présentée comme l'un des éléments constitutifs de la compétence professionnelle des cadres et ingénieurs.

Toujours en nous appuyant sur notre questionnaire, nous voudrions à présent évaluer les attentes des enquêtés en termes d'ouverture de la formation sur l'étranger en focalisant nos recherches sur deux registres qui dessinent une sorte de représentation archétypale de ce que représentent à leurs yeux l'idéal de l'internationalisation et l'idéal de l'excellence.

⁹¹ Il conviendrait, pour plus de précision, de pondérer ces résultats à l'aune du temps déjà passé à l'étranger, mais, des effectifs insuffisants ne nous permettent pas d'approcher ces finesses.

L'idéal de l'internationalisation

Dans un premier temps, nous avons demandé aux ingénieurs d'évaluer le degré d'internationalisation de leur école⁹² à l'aune des critères généralement mobilisés par les écoles et leurs prescripteurs du monde économique pour qualifier l'idéal de l'internationalisation des formations d'ingénieurs.

Certains des éléments jugés essentiels à la bonne façon de concevoir l'internationalisation des formations sont effectivement mis en pratique comme, par exemple, le nombre de partenaires étrangers de l'école, l'ouverture culturelle de l'école sur le monde et la qualité des cours de langue étrangère. En revanche, d'autres critères semblent être restés de l'ordre du discours ou n'ont pas été perçus par les ingénieurs interrogés. Sont ainsi considérés comme insuffisants : le nombre de professeurs et d'élèves étrangers dans les écoles, la possibilité d'effectuer un double cursus (français/étranger) diplômant, l'existence d'options préparant à une carrière à l'international (très insuffisant), les aides financières spécifiques pour les élèves allant à l'étranger ainsi que la faiblesse de la notoriété internationale de l'école.

Leurs attentes dans le registre de l'internationalisation de leur école renvoient donc à une demande d'une présence que l'on pourrait qualifier à la fois de physique (de présence de professeurs et d'élèves étrangers), de pratique (d'enseignement pratique et pratique de l'enseignement ; effectuer un double cursus [français/étranger] diplômant, options préparant à une carrière à l'international) et d'économique (aides financières spécifiques pour les élèves allant à l'étranger).

L'idéal de l'excellence

À l'aide de questions renvoyant cette fois à la représentation, que se font les personnes interrogées, de leurs qualités et défauts (distinctions positives et négatives) par rapport à leurs collègues étrangers occupant des postes comparables aux leurs, que nous avons évalué à travers différents critères, nous voudrions construire ce que peut être pour ces personnes un idéal de l'excellence.

Les résultats obtenus sont les suivants. Ce qui distingue [selon eux] dans le positif (en relief) les individus interrogés de leurs collègues étrangers renvoie à leur niveau scientifique ainsi qu'à leurs capacités d'analyse et de synthèse. Pour ce qui est de l'évaluation de leurs capacités de management, de la gestion du stress, de leur aptitude à travailler en équipe, de leur capacité à gérer les différences culturelles, de leurs perspectives de carrière, de leur rémunération, de leur niveau technique ainsi que de la confiance qu'on leur accorde les ingénieurs français en poste à l'étranger estiment qu'ils sont aussi compétents ou appréciés que leurs collègues nationaux. En revanche, il semble que rien ne les distingue dans le négatif de leurs collègues étrangers occupants des postes comparables aux leurs.

Un premier constat s'impose si l'on entreprend de faire le tour des attentes des ingénieurs français interrogés dans le registre de la fabrication de l'excellence, aucun

⁹². Deux rubriques cumulées nous permettent de le faire. À travers les deux rubriques : "très satisfaisant" et "satisfaisant" d'un côté et les "insuffisant" de l'autre à la question : "Évaluez l'internationalisation de votre école à l'aide des critères énoncés dans le tableau ci-dessous" on a là, en relief et en creux, ce que représente aux yeux des élèves l'idéal de l'internationalisation d'une école, et donc, en creux, leurs attentes dans le registre de l'internationalisation de leur école.

élément d'infériorité par rapport aux collègues étrangers n'apparaît en premier. Les personnes interrogées se distinguent dans le positif par rapport à la valeur qu'elles s'accordent et accordent aux autres dans les registres de leur niveau scientifique et de leurs capacités d'analyse et de synthèse. Leurs éventuelles attentes - celles qui pourraient venir alimenter des logiques anticipatives à la recherche d'une plus value dans le registre de la fabrication de l'excellence - concerneraient alors seulement des points où ils se sentent les égaux de leurs collègues étrangers sans donc pouvoir, pour cela, s'en distinguer en mieux.

Les grandes écoles dans l'internationalisation des formations

Les grandes écoles françaises ont fait également de l'ouverture internationale un puissant levier de transformation de leur pédagogie, de leur image et de conquête de nouveaux marchés de la formation. On doit constater que l'internationalisation des écoles et de leur formation est un élément clef de leur stratégie actuelle de développement : d'une part parce que l'internationalisation introduit de nouveaux principes d'excellence et de hiérarchisation des établissements dont les écoles de commerce et certaines écoles d'ingénieurs se font les promoteurs⁹³ ; d'autre part parce que les écoles visent par le développement de leur offre de formation à attirer vers elles un nouveau public (ceux des cadres en exercice en particulier).

Du point de vue de la pédagogie et de l'offre de formation,

Deux constats majeurs sont à faire. Le premier concerne la création, tout au long du cursus initial, de nouveaux enseignements tournés vers l'international comme, par exemple, le marketing international, la finance internationale, le management interculturel, la "global strategy", etc... Ces enseignements sont souvent dispensés en anglais.

Le second constat vient de la très forte expansion des mastères spécialisés et des MBA (400 inscrits en Mastères spécialisés dans les écoles d'ingénieurs en 86/87, 2200 en 2001/02 ; 420 inscrits en 86/87 pour les écoles de gestion, 2300 en 2001/02⁹⁴). Pour le premier trimestre 2002, 46 mastères ont été accrédités par la Conférence des Grandes Ecoles dont 20 tournés très spécifiquement vers l'international avec notamment la mise en place de cours et de stages spécifiques et la constitution d'un corps professoral partiellement étranger. Par ailleurs, selon la *Lettre de la CGE*, n°42, 25 % des élèves inscrits dans les mastères en 2001-2002 sont d'origine étrangère (36 % dans les écoles d'ingénieurs et 15 % des inscrits dans les écoles de commerce).

C'est au niveau "post-graduate" que les innovations pédagogiques à l'international ont été les plus remarquables. Parmi les nombreux cas recensés, nous pouvons citer, par exemple, l'ouverture, en janvier 2002 à l'école de commerce de

⁹³ Si le processus d'internationalisation a été au départ initié par les écoles de commerce visant à devenir plutôt des business schools comme l'EAP, plus récemment, HEC et l'école de Management de Lyon -anciennement école de commerce-, les écoles d'ingénieurs, dès le milieu des années 90 ont emboîté le pas en multipliant les accords d'échanges avec les universités étrangères et en développant, suite à l'initiative de l'école centrale de Paris, la formule des double diplôme.)

⁹⁴ In n° 42 de La Lettre de la CGE

Nantes, d'un mastère intitulé "*International purchasing and supply chain management*"⁹⁵ où l'enseignement est entièrement réalisé en anglais ou encore, le "*Trium Executive MBA*", diplôme international, s'adressant à des cadres de haut niveau et crée par HEC en 2001 avec la Stern School of Business de la New York University et la London School of Economics.

La même dynamique se retrouve dans les écoles d'ingénieurs qui elles aussi développent des mastères spécialisés et de MBA ayant une dimension internationale, avec, par exemple, le mastère "*Environmental Engineering*" à l'INP de Lorraine ou le "*MBA in Agribusiness*" à l'Ecole Supérieure d'Agriculture d'Angers (ESA).

Vers une Europe de la formation des cadres et ingénieurs

L'internationalisation des formations permet, dans une certaine mesure, de donner corps à un espace européen de l'enseignement supérieur.

- 47 % des élèves étrangers accueillis en 1999 dans les écoles françaises étaient d'origine européenne alors que 6 % venaient d'Amérique du Nord, 29 % d'Afrique ; 11 % de la zone Asie-Pacifique et 7 % d'Amérique du Sud.
- 80 % des accords de double diplôme en 2000 ont été réalisés avec des pays européens.

Il y a également le développement d'un système d'accréditation spécifiquement européen comme Equis. En France, la CGE met actuellement en place un label MS destiné à des formations ne débouchant pas sur un diplôme d'État afin d'en garantir la qualité au niveau international.

Parallèlement, on observe la mise en place de réseaux européens d'écoles et d'universités : TIME, CEMS, EUDOKOMA (European Doctoral School on Knowledge and Management, qui est un réseau doctoral européen auquel appartiennent le CERAM Sophia-Antipolis et 8 universités européennes).

En ce sens, la constitution d'un espace européen de la formation relève d'une logique proactive.

- Il s'agit de faire face au modèle nord-américain (Etats-Unis et Canada) de formation au management en insistant sur certaines spécificités liées à l'Europe : le pluralisme culturel européen face au prétention globalisatrice américaine.
- Il s'agit aussi de développer le marché de la formation payante, marché important pour assurer la pérennité financière des écoles (de commerce surtout). À ce titre, les économies de l'Est européen où la formation au management reste embryonnaire suscitent un intérêt grandissant de la part des institutions de formation. Ainsi au sein du réseau ABE, on trouve une école française, une école de commerce espagnole, une école de management britannique et une Académie hongroise ; en 2002 l'ESC Grenoble et l'Académie d'Economie Nationale de Moscou ont créé un MBA en E-business d'une durée de 12 mois et destiné à des cadres russes.

⁹⁵ Achats internationaux et management de la chaîne d'approvisionnement

L'internationalisation des écoles et des formations, un enjeu dans l'espace national des grandes écoles

L'internationalisation des formations et des écoles introduit une concurrence entre les écoles et bouleverse les hiérarchies dont certaines remontent au XIX^e siècle : Polytechnique devant l'école Centrale ; les parisiennes devant les provinciales ; les écoles de la "grande porte" avant celles de la "petite porte". Or, les écoles n'étant plus uniquement évaluées selon de critères strictement nationaux mais également en fonction de critères plus globaux, certaines des hiérarchies nationales sont remises en cause surtout pour les écoles de rang intermédiaire.

Alors que nos résultats montrent que les ingénieurs diplômés reconnaissent certains attributs de l'excellence à la française (en termes de savoir et de théorie) comme des avantages par rapport à leurs collègues étrangers, se trouve pourtant posée, au sein même des écoles, la question de la fidélité à une tradition nationale de sélection et de formation des élites (excellence méritocratique à la française) face à d'autres modèles de formation (anglo-saxons surtout) où l'expérience de terrain ("learning by doing", apprendre en faisant) fait partie intégrante de la formation dispensée aux élèves⁹⁶.

De fait, certaines écoles, même très prestigieuses dans l'espace national, ont connu de profondes transformations sous l'effet de leur politique d'ouverture à l'international. C'est notamment le cas de l'Ecole Polytechnique qui, depuis quelques années, reçoit de nombreux élèves étrangers (près de 20% pour l'année scolaire 1998-99) ce qui conduit les responsables pédagogiques de l'école à revoir en partie les modes d'admission (il n'existe pas de système de classes préparatoires ailleurs qu'en France et dans certains pays du Maghreb), ainsi que les débouchés offerts aux élèves (les élèves étrangers ne finissent généralement pas leurs études dans les écoles d'application et ils n'ont pas accès aux grands corps de l'Etat).

C'est aussi le cas semble-t-il pour l'école nationale des sciences politiques, (Sciences Po Paris), dont les objectifs sont redéfinis. Il s'agit moins, désormais, de préparer les élèves à entrer à l'ENA que de transformer l'école en business school. Comme l'affirme Alain Garrigou dans l'un de ses derniers ouvrages⁹⁷, la stratégie d'ouverture de l'école est manifeste : en 2001 Sciences Po avait signé 193 accords internationaux ; les élèves ont pour obligation de passer un an à l'étranger en stage ou à l'université ; 20 % d'élèves étrangers sont présents dans les murs de l'école en 2001-02.

Conclusion : la fin de la Noblesse d'Etat ?

L'ouverture mondiale du marché de la formation des cadres n'a pas seulement pour effet de déplacer les limites d'un espace national de la formation jusque-là fortement marqué par la norme d'Etat, elle bouleverse aussi, à l'intérieur de cet espace la hiérarchisation des écoles et modifie le contenu des critères qui mesurent et produisent l'excellence. Si les petites écoles d'ingénieurs et les écoles de commerce se mobilisent autour de l'internationalisation, si elles sont les premières à y investir une "nouvelle" pédagogie, il faut voir ici les effets d'un champ national de la formation qui,

⁹⁶ Voir notre ouvrage, Gilles Lazuech, *L'Exception française, le modèle des grandes écoles face à l'internationalisation*, Rennes, PUR, 2000.

⁹⁷ Garrigou Alain, *Les élites contre la République*, La Découverte, 2001.

jusqu'alors, leur imposait ses contraintes et qui, également, les condamnait à rester des écoles de second rang derrière les "grandes", dont la fondation remonte souvent au XIX^e siècle.

La création, en 1992, de l'école des Mines de Nantes illustre au niveau local une tendance plus générale, plus offensive également, de disqualification du modèle français de sélection et de formation des élites. Dans cette école, l'admission des élèves ne se fait qu'après qu'aient été évaluées leurs "qualités personnelles" par un jury dans lequel se trouvent réunis des professionnels de l'industrie et du recrutement. Le cursus s'inspire pour une large part de la conception anglo-saxonne du *learning by doing*, ayant déjà cours dans les business schools avec, en particulier, pour les élèves, la multiplication, des stages en entreprise et le développement d'une pédagogie par projet. L'Ecole appuie, en outre, son développement sur une politique de communication qui la présente comme très ouverte sur l'extérieur. L'esprit de l'Ecole se veut "grand ouvert" (selon la plaquette de présentation de l'école en 2001), c'est-à-dire dépassant le cadre devenu trop étroit de la formation d'une élite d'Etat. En définitive, ce que laisse voir le processus actuel d'internationalisation des écoles de commerce et d'ingénieur, c'est la façon dont un espace s'adapte à des évolutions qui, pour une part, s'imposent à lui mais qui, pour une autre part, anticipent et provoquent. Si l'internationalisation des économies se traduit par un relâchement du lien séculaire qui relie, assez fortement en France, les entreprises (les grandes) et l'Etat, il semble attendu que les grandes écoles s'affranchissent également du lien qui les rattachait historiquement à une définition nationale de l'excellence.

DEBATS

Animateur

Merci, donc on va se donner dix, douze minutes pour échanger, il y a une demande de parole. Moi, ce qui me frappe à l'issue de toute la matinée d'ailleurs, c'est un peu ce paradoxe entre une observation sur la longue durée qui laisse à penser qu'on est devant une révolution silencieuse du modèle français de formation des cadres, peut-être pas tellement silencieuse d'ailleurs, et puis, notamment la dernière intervention qui insiste sur la modestie finalement, de l'impact d'un certain nombre de réformes qui étaient très ambitieuses.

Carlos Da Silva

je suis doctorant à l'Université d'Evry-Val-d'Essonne, laboratoire Centre Pierre-Naville, et ma question s'adresse essentiellement à Chantal Darsch. Voilà : comment s'articule et comment peut-on analyser à votre avis les deux phénomènes que vous avez décrits et qui sont : pour le premier, l'introduction de critères de sélection à l'entrée des grandes écoles, qui ne sont plus basés sur des résultats scolaires seulement mais qui se rapprochent des méthodes de sélection ou d'embauche des entreprises, c'est-à-dire qu'il prennent appui sur des savoir-être en plus des savoirs et des savoir-faire ; et, pour le second phénomène, la diversification des niveaux et des modes de recrutement à l'entrée de ces mêmes écoles, c'est-à-dire bac, DEUG, maîtrise en plus des classes préparatoires aux grandes écoles. Donc, je pose cette question de la combinaison de ces deux phénomènes au regard des mécanismes de reproduction sociale. Ainsi, ces deux phénomènes se combinent-ils pour accroître encore le phénomène de reproduction ? En effet, les savoir-être sont – à mon avis en tout cas – au sortir des classes préparatoires des grandes écoles, avant tout des savoir-être de classes sociales. Et d'autre part, la diversification dont vous parliez – la diversification à l'entrée des grandes écoles, donc la diversification bac, DEUG, maîtrises – ne permet-elle pas finalement de repêcher les bonnes classes sociales entre guillemets, mais qui ont pris un mauvais départ ? Je pose aussi la question donc de l'articulation de ces deux phénomènes au regard du système de compétence prôné par le CNPF à l'époque, et maintenant par le MEDEF, depuis 98. Système de compétence qui est de plus en plus mis en œuvre dans les entreprises ? Phénomène qui, pour faire vite pour ceux qui n'en ont pas encore entendu parler, est celui qui consiste en un passage d'une logique de poste à une logique de compétences individuelles où dans la carrière le savoir-être, la demande d'implication subjective est de plus en plus forte. Donc je voudrais savoir si vous pensez que ces deux phénomènes viennent s'insérer dans un tel système.

Chantal Darsch

Sur la toute dernière question, vous avez ici quelqu'un de beaucoup plus qualifié que moi, qui est Sophie Pochic et qui vous dira beaucoup plus de choses que moi. Sur ce qui est de la reproduction sociale et des filières qui permettent de "repêcher" des enfants de cadres qui n'auraient pas d'emblée réussi les parcours scolaires d'excellence, quand on regarde en détail les

statistiques sur l'origine sociale des gens qui ont un DUT et rentrent dans les grandes écoles, elle est plus "populaire" que la moyenne. Il y a moins d'enfants de cadres.

On peut reprocher aux "grandes" écoles d'ingénieurs en particulier, d'être très reproductrice des élites, avec une moyenne d'environ 50% de diplômés dont le père est cadre, alors que dans la population il n'y a que 14 % de cadres. C'est donc une composition tout à fait distordue. Il est aussi vrai que pour infléchir ce modèle, il a fallu que d'autres types d'écoles soient créées, les écoles universitaires, qui recrutent des bac+2 ont un pourcentage d'enfants de cadres moins élevé. Mais ce sont les NFI, créées depuis une dizaine d'année, qui ont le pourcentage d'enfants de cadres le plus faible. Mais, il faut le reconnaître, même ce niveau minimum reste deux fois plus élevé que dans la population totale.

Dans le discours des écoles, le fait de diversifier les recrutements est présenté comme un élément important pour que leurs élèves ne vivent pas dans un milieu totalement homogène, qu'ils ne soient pas dans une monoculture, qu'ils aient un champ plus vaste de contacts avec des jeunes d'autres origines scolaires, au moins, et d'autres origines nationales avec la multiplication des étudiants étrangers.

Cependant, on peut contester la réalité de ce mélange, parce que quand on regarde de près dans les écoles, le mélange ne se fait pas spontanément, pour qu'il se fasse, il faut des politiques actives (TP et projets avec des groupes "mixtes" par exemple), sinon chaque sous groupe aura tendance à rester ensemble.

Alain Dermangian

Je suis un ancien des commissions du CNESER, de l'ACTS de la commission technique de suivi, donc à l'époque on s'était rencontré avec Madame Chantal Darsch, je constate une chose parce que j'avais beaucoup milité pour les NFI à l'époque, et que donc c'est un échec, c'est un échec qu'il faut certainement mettre en relation avec l'objet de ce qu'on a entendu ce matin, c'est-à-dire l'orientation des écoles d'ingénieurs vers le management. Quand se pose la question de savoir ce que doivent faire les ingénieurs en activité : est-ce qu'ils doivent faire du management et moins de technique ou est-ce qu'au contraire ils doivent faire du technique et résoudre un certain nombre de problèmes opérationnels dans l'entreprise ?

Mon constat, c'est que l'orientation des NFI : former des cadres de production est celui de l'échec de cette orientation . Ce qui ne veut pas dire que les NFI sont inutiles, mais qu'elles ne peuvent devenir le modèle dominant que l'on avait espéré. Il faut aussi distinguer deux débouchés : les grandes entreprises et les PME. Or, actuellement, on travaille pour les grandes entreprises mais elles représentent de moins en moins de salariés dans la société française. Donc, à terme c'est la question de la compétitivité des PME qui va se poser.

Animateur

encore une ou deux interventions de la salle, très brèves, puisqu'on a déjà pris du retard, puis ensuite la conclusion de la matinée à la tribune...

André Grelon

Ce que je voudrais dire, c'est que, si on se place sur un plan séculaire, il y a un certain nombre de mouvements qu'ont exposé Chantal, Colette et aussi d'une certaine façon l'équipe nantaise, qui peuvent être compris dans le cadre de ces mouvements. Un : il y a toujours eu une tendance de la part des établissements à essayer de grimper vers le haut et donc à quitter le domaine de la production. Et donc, à chaque étape historique, on voit apparaître un nouveau type d'écoles qui reprend cette demande lancinante, récurrente des entreprises, c'est : " nos ingénieurs ne font plus dans la production donc il faut créer un nouveau type d'établissement qui correspond à ça ". Avant la seconde guerre mondiale, on avait les Écoles d'Arts et métiers. Après, les Écoles d'Arts et métiers grimpant et tentant de devenir une grande école, on a créé les écoles nationales d'ingénieurs, les ENI. Ces ENI elles-mêmes ont essayé de se pousser du col, et puis, de devenir des écoles d'ingénieurs comme les autres. Et donc, on a à ce moment-là une nouvelle demande à la fin des années 80 qui se traduit par les ingénieurs de la filière Decomps. Alors, ça ne marche pas pendant un certain moment parce que ça tombe mal, parce que c'est précisément une crise économique et une crise de recrutement qui dure des années 92 à 95. Mais ce n'est pas de la faute des NFI en tant que telles, parce qu'il y a une conjoncture qui est défavorable. Sur ce type de procédure, il faut examiner ça à long terme.

Deuxièmement, à partir du moment où on a une massification des établissements, le recrutement par les classes préparatoires est tout à fait insuffisant parce que c'est un recrutement extrêmement étroit : les classes préparatoires, ça suppose beaucoup de profs, beaucoup d'encadrement, et ça ne peut pas être un enseignement de masse. Par conséquent, à partir du moment où on développe le nombre des écoles et des recrutements, on est bien obligé d'aller chercher ailleurs, et ça, ça s'est toujours fait.

Troisième élément, et sur ce point, le graphique de Chantal était très intéressant, il montre comment il y avait eu une augmentation du nombre d'ingénieurs. Et en même temps, ça ne veut pas dire pour autant qu'il y a eu une baisse de niveau, bien au contraire, puisque en 1947-48, on avait des écoles d'ingénieurs pour ne prendre que celles là, qui étaient des écoles à trois ans, à quatre ans et à cinq ans. Puis progressivement, l'ensemble de ces établissements est passé à un niveau bac+5 ou équivalent bac+5. Et donc, il y a eu une exigence de plus en plus forte.

Dernier élément, qui est un élément qu'on peut considérer de deux points de vue, d'une part, il y a quand même une augmentation de la population cadre par rapport à une diminution de la population ouvrière, ça, c'est un mouvement tendanciel, bon, il y a vingt ans, la population cadre, c'était pas 14 %, c'était 7% et la population ouvrière, elle baisse, un petit peu. Donc, on est bien obligé d'en tenir compte quand on regarde les origines sociales. Comme il y a une – relative – massification, les établissements sont amenés toujours à recruter à l'extérieur de la classe sociale où vocationnellement ils auraient tendance à prendre leurs étudiants, pour pouvoir élargir leur bassin de recrutement.

(???)

L'effet qui est observé quand les écoles quittent leur profil lié à la production pour aller vers des profils plus conceptuels, s'observe aussi en ce qui concerne

les réseaux internationaux. C'est-à-dire que la logique des écoles reste marquée par ce qui structure historiquement le champ des grandes écoles. Lorsqu'elles font des réseaux d'échange, ou des partenariats, elles essaient toujours de le faire avec une école dont le prestige scolaire correspond à peu près au leur. Et donc cette logique-là, on la retrouve tout le temps. L'Allemagne a un petit peu contourné cela, parce qu'il y avait deux systèmes en Allemagne, deux niveaux étanches de formation des ingénieurs. Il y a donc toujours eu la fabrication, on va dire les ingénieurs-techniciens des Fachhochschulen, qui n'avaient pas la possibilité de devenir autre chose et les ingénieurs des universités technologiques, Technische Universität.

En France, les universités aussi se trouvent impliquées dans cette logique. Je m'en suis rendu compte à des congrès de la FNEGE, où il y avait à la fois des grandes écoles et des universités. Certaines filières des universités sont en concurrence avec certaines formations de grandes écoles. Nous sommes dans un système un peu mouvant dans lequel effectivement les institutions peuvent être en concurrence les unes avec les autres, et ces concurrences elles sont importantes parce que cela met en jeu à la fois la crédibilité de leurs diplômes à la sortie, mais aussi en amont les ressources financières dont elles peuvent bénéficier.

Je n'ai pas eu le temps de le dire tout à l'heure, mais l'internationalisation, c'est aussi un moyen pour les écoles de "faire de l'argent". C'est-à-dire d'attirer vers elles des publics de cadres, d'ingénieurs en poste, qui vont suivre les filières payantes de formation continue. Une école qui serait taxée de "petite école d'ingénieurs", parce que recrutant un profil d'élèves venant de milieux ouvriers et employés, serait désavantagée en formation permanente, et très rapidement serait vouée à disparaître. Et en fait, tous les directeurs d'écoles, se donnent du mal pour essayer de sortir de cela. D'autres filières aussi attirent leur sein des universitaires, vont développer la recherche et se faire connaître de cette façon-là. Je crois qu'on est dans une structure de l'organisation de l'enseignement supérieur, je ne sais pas si c'est uniquement français, mais qui est très ancrée chez nous, depuis très longtemps.

(???)

C'est en rapport avec ce que disait notre collègue. Est-ce que la logique par les compétences, la gestion par les compétences, et le besoin pour les entreprises de mettre en place de nouveaux outils d'appréciation du travail du cadre, de plus en plus immatériel, est-ce que cela a des conséquences sur les formations, notamment sur les modalités de recrutement, c'est-à-dire des aspects beaucoup plus subjectifs donc beaucoup plus flous ? Première question, et deuxièmement pour Gilles, est-ce que cette logique de lutte, de classements des écoles, donc un champ des grandes écoles qui lutteraient entre elles pour un monopole, est-ce que ça implique effectivement une nouvelle figure du cadre d'aujourd'hui, est-ce que ça a un impact sur l'image du cadre aujourd'hui ? Est-ce que le cadre aujourd'hui va être effectivement plus rapide, plus réactif, pour répondre à une logique financière de classement et d'effet d'annonce ?

Gilles Lazuech

Bon. Pour aller très très vite. De toutes façons il est clair que l'internationalisation conduit les écoles françaises à être confrontées à des

modes d'appréciation de l'excellence, qui ne sont pas tout à fait les mêmes que ceux utilisés en France. C'est-à-dire que c'est vrai qu'il y a des modes d'excellence anglo-saxons qui ne sont pas strictement ceux qui existent en France. Donc, de fait, l'internationalisation des écoles les conduit, je dirais, de façon un peu mécanique, à, disons à mettre de l'eau dans le vin de l'excellence scolaire. Ca, c'est évident.

Et le deuxième point, on a essayé de montrer tout à l'heure que la hiérarchie des écoles est, en gros, fondée sur une logique d'excellence scolaire, c'est-à-dire qu'elle s'apprécie via la difficulté du concours. Les grandes écoles de commerce ne produisent pas en France les grands patrons, encore que les choses vont peut-être changer. Aujourd'hui, le grand patronat ne vient pas des écoles de commerce. Il vient des grands corps de l'État, formé par quelques grandes écoles. Il est vrai que ces écoles-là, compte tenu de la reconfiguration du capitalisme, ne sont plus forcément les mieux adaptées à former les dirigeants. Les entreprises d'État sont de moins en moins nombreuses. Elles ont une logique plus marchande, plus commerciale et vont trouver évident que ce que l'on peut appeler l'idéologie du manager, c'est-à-dire, celle où l'on privilégie les qualités comportementales (en plus bien sûr de connaissances techniques qui restent indispensables) leur correspond mieux. Du coup, ces écoles-là vont trouver en fin de compte des critères de production d'une excellence qui les arrange et dont elles seront en même temps le promoteur. Le problème de l'ensemble des écoles, tant de commerce que d'ingénieurs, c'est que, à la fois on veut garder les critères d'excellence scolaire à la française parce que ça permet effectivement d'avoir des gens qui ont des qualités de synthèse, et qu'en même temps, ce qu'on veut, c'est de ne pas avoir l'étudiant qui passe sa vie en bibliothèque qui est incapable de regarder son prof dans les yeux avant de rougir. Alors il faut concilier les deux logiques et ce n'est pas simple.

On veut continuer à former des gens qui atteindront le summum de l'excellence scolaire : le doctorat et en même temps former des managers, des meneurs d'hommes...