

REVUE FRANÇAISE
DE
PÉDAGOGIE

Revue française de pédagogie

Recherches en éducation

166 | janvier-mars 2009

Varia

Le curriculum des grandes écoles en France : un modèle d'analyse inspiré de Basil Bernstein

The curriculum of the French "grandes écoles": an analysis model inspired by Basil Bernstein's work

El curriculum de las grandes escuelas en Francia: un modelo de análisis inspirado en Basil Bernstein

Das Curriculum an den französischen Grandes Écoles: ein von Basil Bernstein inspiriertes Analysenmuster

Denis Lemaître



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/rfp/1096>

DOI : 10.4000/rfp.1096

ISSN : 2105-2913

Éditeur

ENS Éditions

Édition imprimée

Date de publication : 1 mars 2009

Pagination : 17-26

ISBN : 978-2-7342-1152-5

ISSN : 0556-7807

Référence électronique

Denis Lemaître, « Le curriculum des grandes écoles en France : un modèle d'analyse inspiré de Basil Bernstein », *Revue française de pédagogie* [En ligne], 166 | janvier-mars 2009, mis en ligne le 01 mars 2013, consulté le 19 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/rfp/1096> ; DOI : 10.4000/rfp.1096

Le curriculum des grandes écoles en France : un modèle d'analyse inspiré de Basil Bernstein

Denis Lemaître

Dans le but de maintenir leurs positions, les grandes écoles sont contraintes d'adapter en permanence leur curriculum aux évolutions sociales en cours. À partir d'une enquête de terrain, le présent article propose un modèle d'analyse pour appréhender l'organisation du curriculum dans les grandes écoles françaises aujourd'hui. Il catégorise les différentes composantes du curriculum que sont le décorum institutionnel, les contenus d'enseignement et le parcours de formation des étudiants. L'analyse du curriculum révèle des tensions importantes entre des conceptions différentes des finalités de la formation, des savoirs à enseigner et de la socialisation professionnelle, qui s'expriment au travers du discours pédagogique, dont le concept est repris ici des travaux de Basil Bernstein.

Descripteurs (TESE) : programme d'étude, offre de formation, établissement d'enseignement supérieur non universitaire, finalités de l'éducation, identité culturelle.

INTRODUCTION

Sous l'effet des évolutions économiques et sociales contemporaines, les grandes écoles françaises (1) sont amenées à une plus grande autonomie dans la gestion de leurs politiques de formation. L'internationalisation des activités et l'effacement relatif des grands cadres de référence comme l'État, l'armée, les grandes entreprises nationales – entre autres facteurs – conduisent à mettre davantage en concurrence les institutions de formation des cadres sur des « marchés » ouverts. Chaque école est ainsi amenée à se distinguer des autres, à afficher sa singularité, à valoriser son offre de

formation au travers de ses caractéristiques propres, tant pour le recrutement de ses étudiants que pour le placement de ses diplômés. Elle reconfigure en permanence l'organisation de son curriculum dans une négociation entre les injonctions extérieures (ouverture académique, adaptation aux nouvelles professionnalités, exigences de certification, etc.), les contraintes de son environnement (situation géographique, niveau du concours de recrutement, spécialités techniques, etc.) et certaines aspirations identitaires propres (maintien des usages et des traditions, défense du corps ou du groupe des diplômés, valorisation des disciplines d'excellence, etc.).

Le curriculum se construit donc, au sein de chaque établissement, dans les interactions sociales entre les dirigeants de ces écoles, les étudiants, les enseignants chercheurs, ainsi que les acteurs extérieurs (employeurs, représentants des tutelles, partenaires institutionnels, groupes des anciens, etc.). Il constitue un ensemble de configurations symboliques des usages de la science et des techniques, des rôles sociaux et professionnels des diplômés, et plus généralement il conforme les étudiants à certains comportements, à un certain type de rapport au monde. Que sont les curricula des grandes écoles ? Selon quelles conceptions du savoir et de la formation se construisent-ils ? Quelles valeurs et quelles finalités éducatives mettent-ils en œuvre ?

À partir d'un ensemble d'observations recueillies dans les écoles et d'une analyse approfondie menée sur trois établissements, cet article propose une approche du curriculum d'une grande école à travers ses composantes observables, ainsi qu'une analyse du discours pédagogique qui structure ses contenus idéologiques. Le « discours pédagogique », concept développé par Bernstein dans ses derniers travaux, est pris ici comme un analyseur des tensions à l'œuvre dans la construction du curriculum.

LE CURRICULUM DES GRANDES ÉCOLES

Le modèle des grandes écoles françaises

L'histoire des grandes écoles en France, commencée au XVIII^e siècle (Écoles des ponts et chaussées, École des mines), montre que la conception du curriculum a toujours été l'enjeu de tensions importantes. Ainsi, le conflit entre une vision scientifique de la formation et une vision plus technique a-t-il caractérisé le contexte de création de l'École polytechnique pendant la Révolution française. Les grandes écoles sont conçues en fonction des besoins du développement économique, à l'époque classique pour répondre à la politique de l'État, à partir de la révolution industrielle pour répondre à l'expansion des entreprises et à la valorisation des nouvelles techniques alors découvertes et mises au point (l'électricité, la chimie, ou plus récemment l'informatique). Au XX^e siècle certaines écoles sont créées spécifiquement pour répondre à certains besoins sociaux, comme les formations par alternance apparues dans les années quatre-vingt pour démocratiser l'accès aux professions d'ingénieur.

Ce mode de création des écoles, par des initiatives ponctuelles, a conduit à une certaine dispersion administrative en fonction des tutelles et structures juridiques. Les écoles de management, dont les premières furent créées à la fin du XIX^e siècle, dépendent ainsi pour la plupart des chambres de commerce et d'industrie. Les écoles d'ingénieurs dépendent quant à elles pour une large part de l'Éducation nationale (avec des statuts particuliers, qui les placent souvent en dehors des universités, comme c'est le cas pour l'École centrale) et pour une part d'autres ministères (la Défense, l'Agriculture, l'Industrie) et de l'enseignement privé. Dans tous les cas, une partie plus ou moins importante de leur budget vient de ressources propres, comme les frais de scolarité, les contrats de recherche, la formation continue, etc. Tout cela explique l'autonomie importante dont elles jouissent dans la définition de leurs stratégies institutionnelles et de leurs politiques éducatives, même si elles sont contraintes de faire habilitier les diplômés qu'elles délivrent (2). Dans chaque établissement s'est développée une culture propre, dans laquelle l'ancrage local et régional joue un rôle important (par exemple les écoles d'aéronautique à Toulouse). En fonction de leurs modalités de recrutement (après le baccalauréat ou après les classes préparatoires, par des concours plus ou moins prestigieux), de leur notoriété et du placement de leurs diplômés, les écoles s'inscrivent dans une hiérarchie qui imprègne le système (depuis l'École polytechnique ou HEC jusqu'aux écoles les moins connues) et qui pousse chaque établissement à se distinguer des autres en valorisant, à son niveau, sa singularité (autour de son ancrage géographique, de ses spécialités de métier, de sa pédagogie, de ses relations avec les entreprises, de ses partenariats académiques internationaux, etc.).

Les évolutions sociales contemporaines renforcent cette relative autonomie, en raison de l'affaiblissement des grands cadres de référence, notamment nationaux. Jusqu'aux Trente glorieuses, le modèle français des grandes écoles fonctionnait sur un marché presque fermé. Les diplômés suivaient pour la plupart des carrières prévisibles dans les grandes entreprises ou institutions françaises. Depuis, les grandes entreprises se sont largement privatisées et internationalisées et les institutions publiques offrent des perspectives d'emploi plus diversifiées. Comme l'illustrent leurs documents publicitaires, les écoles sont obligées de correspondre à ces évolutions, d'entrer davantage en concurrence entre elles et avec les universités étrangères.

Pour toutes ces raisons les grandes écoles valorisent intensément leurs caractéristiques identitaires (leur histoire, leur fonction sociale, leurs valeurs, les compétences de leurs diplômés, etc.) pour défendre leurs positions. C'est dans ce contexte général que se fabrique le curriculum, comme l'affirmation de traits identitaires propres aux écoles et à leurs diplômés, qui garantissent tant la continuité (l'héritage) que la singularité (la différence d'avec les autres) et la capacité d'évolution (pour répondre aux nouveaux besoins).

L'analyse du curriculum

L'objet de l'article concerne le curriculum comme structure des savoirs, des activités et des identités en jeu dans la formation au sein d'une école. Cette approche fait l'hypothèse que les attentes sociales extérieures (celles de l'État, des entreprises, de la société en général) ne sont pas simplement transmises mais fortement recontextualisées et reconfigurées par les interactions sociales propres au milieu des écoles. Le curriculum est l'objet de médiation par excellence, à la fois enjeu pour la formation et mise en forme symbolique des différentes conceptions en présence parmi les enseignants, cadres, étudiants, administrateurs, etc. Parmi les nombreuses définitions du curriculum que recense Yves Lenoir (2006), la nôtre se rapproche ainsi de celle qui consiste à relier le programme et les situations d'apprentissage vécues pour analyser la manière dont on socialise les individus. Il s'agit d'observer le curriculum effectif ou, pour le dire comme Viviane Isambert-Jamati (1995), de prendre ensemble « contenus, programmes, finalités poursuivies, parcours ».

Le curriculum est donc à regarder comme une mise en représentation des savoirs et des finalités de la formation au travers des dispositifs pédagogiques. Cette mise en représentation est essentiellement mimétique (Lemaître, 2007), dans la mesure où l'on crée à l'échelle d'une école l'image du cadre que l'on veut former, et que l'on incite les étudiants à se conformer à cette image, au travers de tous les symboles mis à disposition et de toutes les activités produites. C'est pourquoi, à la différence des approches macro-sociologiques à l'échelle d'un pays ou d'un système d'enseignement, l'analyse du curriculum proposée ici se fonde sur une approche à l'échelle des institutions elles-mêmes.

L'objectif est de modéliser ce qu'est le curriculum d'une grande école et de repérer les conceptions éducatives qu'il met en jeu. Le travail présenté ici

s'appuie sur une connaissance générale des écoles (acquise professionnellement) et plus particulièrement sur trois études de cas portant sur une école d'ingénieurs en cinq ans, une école de managers et une école d'officiers (délivrant aussi le diplôme d'ingénieur). Ces trois écoles ne peuvent rendre compte de toute la diversité des établissements concernés mais sont choisies comme représentatives à elles trois de certains traits récurrents : écoles d'ingénieurs en trois ou cinq ans, école formant un corps de l'État ou écoles formant des cadres pour le privé, école élitiste appuyée sur une forte tradition ou école récente à vocation d'ouverture. Ces trois écoles ne se situent pas parmi les toutes premières en prestige comme par exemple l'École polytechnique ou HEC (uniques en leur genre et donc peu représentatives de la diversité) ; elles se situent plutôt dans le haut des hiérarchies intermédiaires et ressemblent à d'autres écoles de leurs catégories.

L'enquête s'appuie sur trois démarches : une analyse des documents officiels des écoles (programmes de cours, sites Internet, projets pédagogiques) ; une analyse des discours de cadres et d'enseignants au travers de 28 entretiens semi-directifs portant sur leur école, les objectifs et contenus des enseignements, leurs conceptions des finalités de la formation ; l'observation du campus des écoles (architecture, disposition des lieux, décor, usages visibles, etc.). L'étude des entretiens s'appuie sur les méthodes de l'analyse du discours (Amossy, 1999 ; Détrie *et al.*, 2001 ; Maingueneau, 1999 et 2005) et sur les apports de la pragmatique (Armengaud, 2007 ; Garric & Calas, 2007 ; Reboul & Moeschler, 1998). À travers l'ethos manifesté et la force illocutoire du discours, c'est la mise en scène de la réalité qui est observée. Le curriculum étant co-construit par ces cadres et ces enseignants, leurs discours sont pris comme les analyseurs des grandes conceptions en présence et des tensions qu'elles recouvrent.

Le discours pédagogique

Le curriculum ne doit pas être vu comme une suite de contenus d'enseignements ordonnancés d'une certaine façon pour répondre à des besoins identifiés, mais comme une mise en représentation des savoirs orientée vers des finalités éducatives, objet d'une médiation interne. Il véhicule de manière symbolique un certain discours sur le monde, des principes d'organisation de la connaissance et des activités. Le concept de « discours pédagogique », mis en valeur par les travaux du sociologue

britannique Basil Bernstein, condense tous ces éléments structurant le curriculum. Développant une approche sociolinguistique des phénomènes éducatifs, B. Bernstein s'est consacré plus particulièrement à partir des années quatre-vingt aux contenus de la transmission, à travers une théorie du discours pédagogique.

Selon B. Bernstein (1990) le discours pédagogique désigne la structure du langage qui permet la pédagogie. En attirant l'attention sur les interactions et les caractéristiques sociales intrinsèques à la situation éducative, il montre en quoi le discours pédagogique mérite d'être étudié en lui-même, et non comme simple reflet de déterminants externes comme les questions de classe sociale, de genre, d'origine ethnique, de religion ou de quartier (*ibid.*) Cette théorie du discours pédagogique se distingue donc des théories de la reproduction et d'une sociologie centrée sur les questions de pouvoir et les acteurs, comme celle de Pierre Bourdieu par exemple. Dans cette lignée, l'approche présentée ici, sans nier l'existence des influences extérieures sur la production du curriculum, se centre sur les déterminants internes du discours pédagogique, tels qu'ils recontextualisent ces influences externes. Cet objet permet d'analyser des principes idéologiques à l'origine de la sélection, de la désignation et de l'organisation des savoirs et des activités (curriculum).

Dans le volume IV de *Class, codes and control* (1990), B. Bernstein établit une première distinction fondamentale entre le discours régulateur (« *regulative discourse* ») qui vise à l'organisation sociale, aux relations humaines et à la construction des identités, et le discours instructeur (« *instructional discourse* ») qui concerne la transmission des savoirs et des capacités. Dans son dernier ouvrage, *Pedagogy, symbolic control and identity*, publié en 2000 au moment de son décès et traduit en français en 2007 (Bernstein, 2007), l'auteur complète cette théorie des modes de transmission par une analyse des « formes de discours » comme manières d'organiser les savoirs. Il propose ainsi une catégorisation des « discours vertical » (qui structure les savoirs de façon hiérarchique, comme dans les sciences) et « discours horizontal » (qui rapporte les savoirs à des situations, de façon segmentée, comme dans la vie courante). Il différencie encore, dans le discours vertical, les structures hiérarchiques du savoir (intégration des différentes théories, comme dans les sciences de la matière) et les structures horizontales du savoir (coexistence de différents paradigmes, comme dans les sciences sociales). Cette catégorisation reste à l'état

d'ébauche mais constitue une clé de lecture intéressante pour comprendre les tensions dans la conception du curriculum.

DISCOURS PÉDAGOGIQUE ET COMPOSANTES DU CURRICULUM

Les composantes du curriculum

Selon l'étymologie (Gaffiot, 1934), le mot « *curriculum* » désigne tout autant la course, l'endroit où l'on court (la carrière, l'hippodrome), ainsi que le char employé dans les jeux du cirque. De la même manière, le curriculum d'une grande école représente à la fois le déroulement effectif d'une formation (la course), le contexte de la formation (la carrière) et les moyens pédagogiques (le char). Le contexte revêt une importance particulière dans la mesure où il est riche de traits symboliques qui constituent un décorum (disposition et appellation des lieux, présence de statues ou d'objets sacrés, usages, rituels, etc.), le mot « *decorum* » signifiant étymologiquement « ce qui convient », « ce qui est bienséant », ce qui se donne à voir comme modèle. Une conséquence importante pour l'enquête est que le support du discours pédagogique ne se limite pas aux interactions dans la classe. Il s'exprime dans d'autres éléments tout aussi constitutifs de la formation des futurs diplômés, l'ensemble pouvant être décrit dans ces trois catégories : le décorum, les contenus des enseignements, le parcours de formation.

Le décorum

Le décorum de l'institution incarne la « programmation idéologique » qu'évoque Jean-Claude Forquin (1996), c'est-à-dire tous les éléments de contexte (décorations, emblèmes, traditions) qui contiennent des significations symboliques concernant l'identité de l'établissement et ses valeurs. Le décorum imprègne les activités de formation d'un certain style de vie, de certaines normes de pensée et de comportement. Il affiche des contenus culturels et des valeurs pour la formation des étudiants, d'une manière qui n'est pas forcément cachée, mais qui n'est pas non plus forcément commentée, portée à la réflexion de tous, car le plus souvent ces contenus sont naturalisés comme décor des enseignements et de la vie scolaire. Il faut préciser en outre que le décorum est fortement lié à l'histoire des institutions,

à ce qu'elles ont reçu en héritage (contexte de leur création, souvenir des anciens, etc.), comme le montre l'enquête menée sur les trois écoles.

Destinée à former des marins, l'école d'officiers se trouve bâtie en un lieu assez isolé, juste au bord de la mer. Elle est constituée d'une haute tour dominant le site et abritant tous les bureaux de la direction, face à un long bâtiment, un peu moins haut, abritant les salles de cours et les logements des élèves. Ces deux bâtiments principaux sont séparés par le « parvis », sorte de place d'honneur où se trouve le mât de pavillon et où se déroulent les cérémonies. En arrière, beaucoup plus récent et d'une architecture plus simple se trouve le bâtiment abritant le centre de recherche. Au pied de la tour sont dressées les statues d'illustres héros de la marine de l'époque classique. Ainsi, sont organisées les significations symboliques de l'identité de l'école et de ses diplômés : la *res militaris* est au centre du dispositif, entourée par le symbole de la hiérarchie qu'est la tour dominante, par la mer, par le bâtiment dévolu à la formation et par celui consacré à la recherche, un peu en retrait. Les composantes identitaires des membres du corps (marin, officier et ingénieur) sont ainsi mises en représentation dans le décor et instituées.

Tout à l'inverse de cette école d'officiers, l'école d'ingénieurs, créée il y a une quarantaine d'années pour démocratiser l'accès aux professions d'ingénieur, se situe elle sur un vaste campus universitaire, avec lequel ses différents bâtiments forment une continuité. L'espace de cette école est organisé autour d'une série de bâtiments d'égale hauteur, les différents départements d'enseignement et de recherche. Lorsque l'on pénètre par l'entrée principale de l'école, on accède à un grand amphithéâtre (nommé Joseph Fourier, du nom d'un grand scientifique), au restaurant, et à une grande allée qui partage différents départements scientifiques. Le bâtiment de direction, très discret, est au fond du site, bâti à l'égal des autres. Ainsi la hiérarchie est-elle « euphémisée ». Ce qui domine ici, ce sont les différentes disciplines scientifiques qui donnent leurs noms aux bâtiments (génie mécanique, génie électrique, génie civil, etc.).

L'école de managers, située en pleine ville, à deux pas d'un centre de congrès, se présente quant à elle comme un immeuble élégant et moderne, dans lequel pourrait se trouver le siège d'une entreprise. L'architecture intérieure est conviviale, fonctionnelle, avec une touche de recherche artistique qui qualifie le prestige de l'institution. Ces différences de décor entre les écoles, riches en significations, sont prolon-

gées par les usages (vestimentaires par exemple), les habitudes de vie (obligations scolaires, vie extra-scolaire organisée par l'établissement), les rituels de la communication interpersonnelle, etc.

Les contenus des enseignements

L'enquête montre que l'organisation du programme de formation est l'enjeu d'affrontements et de tensions entre les différents acteurs en présence, qu'il s'agisse des enseignants, des cadres de l'école et, dans une moindre mesure, des représentants des tutelles, des partenaires académiques ou industriels, des étudiants. Tous les acteurs concernés participent à l'organisation du curriculum en défendant leurs intérêts propres, leurs représentations de l'école, leurs rapports aux savoirs et leurs conceptions de l'éducation. Comme le montrent les entretiens, les enseignants chercheurs recrutés pour leurs compétences académiques dans leur discipline défendent en général une vision scientifique de la formation : enseignement des disciplines scientifiques classiques selon une pédagogie plutôt traditionnelle (cours, travaux dirigés, travaux pratiques). À l'inverse, les enseignants et cadres issus du corps ou du groupe social des diplômés, ayant en général une expérience professionnelle pour légitimer leur posture, défendent une vision professionnalisante de la formation, autour de disciplines hybrides construites selon les pratiques professionnelles (par exemple la gestion de projet, la robotique, etc.). Ils privilégient souvent des pédagogies actives. Une autre catégorie d'enseignants et de cadres, plus restreinte, considère comme priorité le développement personnel de l'étudiant, en valorisant des dispositifs d'accompagnement personnalisé et d'orientation.

Les pratiques pédagogiques ne sont pas à regarder comme de simples techniques de didactisation des contenus disciplinaires. Elles engagent des formes de rapport au savoir qui structurent les représentations du monde et des habitudes (reproduction de connaissances théoriques, application des savoir-faire, résolution de problèmes en équipe, etc.). Un enseignant de l'école d'ingénieurs fait valoir par exemple qu'on ne peut pas enseigner l'innovation aux étudiants, car il faut au préalable maîtriser la science (ce qui entre en contradiction avec des enseignements portant sur ce thème de l'innovation). Au sein de l'école d'officiers, un enseignant rapporte que la forme du cours scientifique, qui place les étudiants dans une situation classique d'élèves récepteurs du savoir, entre en conflit avec leur vision du

métier (celle de l'homme d'action, non du scientifique) et leur aspiration à des activités pratiques : embarquer, être sur le terrain, etc.

Alors que le décorum et le parcours de formation valorisent un discours pédagogique régulateur, autour des normes de valeurs et de comportements, les enseignements valorisent plutôt le discours instructeur, centré sur les contenus disciplinaires. Il existe des conflits d'influence entre les deux : certains enseignants, se légitimant par rapport à leurs savoirs scientifiques, sont assez critiques vis-à-vis des traditions ou de la place des activités extra-scolaires.

Le parcours de formation

Outre l'importance du décorum, l'enquête menée sur le terrain des écoles fait apparaître une différence importante entre le programme des enseignements et l'ensemble des expériences vécues par les étudiants sur un campus dans le temps de leur formation. La vie associative occupe une place importante, notamment par le biais du BDE (bureau des élèves). Les étudiants participent à des clubs (théâtre, musique, préparation de raids sportifs ou de campagnes humanitaires), soutenus financièrement par les établissements qui s'en servent pour leur communication externe et qui les considèrent comme des expériences de formation. Ces activités contribuent, avec la vie sur le campus, à façonner l'identité sociale des étudiants. Le cas de l'école d'officiers est typique en ce que la tenue militaire, les cérémonies quotidiennes, les appellations, les règles d'usage, les manières de se tenir, etc., contribuent fortement à la socialisation des élèves comme officiers au sein de leur corps d'appartenance. Outre l'existence de ces activités non académiques, l'enquête révèle une grande modularité dans les parcours que peuvent suivre les étudiants pour obtenir leur diplôme. Dans chacune des écoles le programme de formation est structuré de la même manière : on commence par une approche assez générale, avec un certain nombre de matières théoriques (mathématiques, mécanique, économie, etc.). Puis l'on s'oriente progressivement vers des spécialités de métiers. Dans l'école d'ingénieurs, le schéma affiché est $1 + 2 + 2$, c'est-à-dire une année de découverte puis une première spécialisation au travers de choix de modules, et enfin une spécialisation de métier à travers les options. L'école de managers, sur son site Internet, résume ainsi cette spécialisation progressive : « La formation se veut fondamentale en 1^{re} année, approfondie en 2^e année, et professionnalisante en 3^e année ».

Le cursus obligatoire proposé aux étudiants est loin d'être uniforme : le choix de modules et d'options de spécialisation (par exemple entre les finances et la gestion des ressources humaines pour les futurs managers) différencient fortement les parcours des étudiants au sein d'une même école. Les offres de formation dans les écoles incitent donc tous les étudiants à élaborer des stratégies personnelles de formation et à construire le plus possible par eux-mêmes leurs parcours (dans l'école d'officiers, le classement joue un rôle décisif dans le choix des spécialités, ce qui n'est pas le cas dans les autres écoles). De plus, se multiplient les offres de diversification de la formation qui s'inscrivent dans un vaste courant d'individualisation, observable dans le monde éducatif en général (Mons, 2007). Cette diversification du cursus passe par des années de substitution dans des universités étrangères, des années d'immersion en entreprise, des aménagements de stages, etc. L'école d'ingénieurs étudiée abrite une section « sport études » qui permet à des sportifs de haut niveau de suivre leurs études en bénéficiant d'aménagements spécifiques. Par le choix de modules et d'options, par les stages et les expériences hors de l'école, les étudiants sont invités à se forger des parcours de formation qui permettent d'affirmer leur singularité. La modularité du curriculum installe un fort discours régulateur visant à développer chez les étudiants des savoirs réflexifs sur la capacité à faire des choix (être autonome) et à mettre en forme leur projet professionnel et leurs compétences.

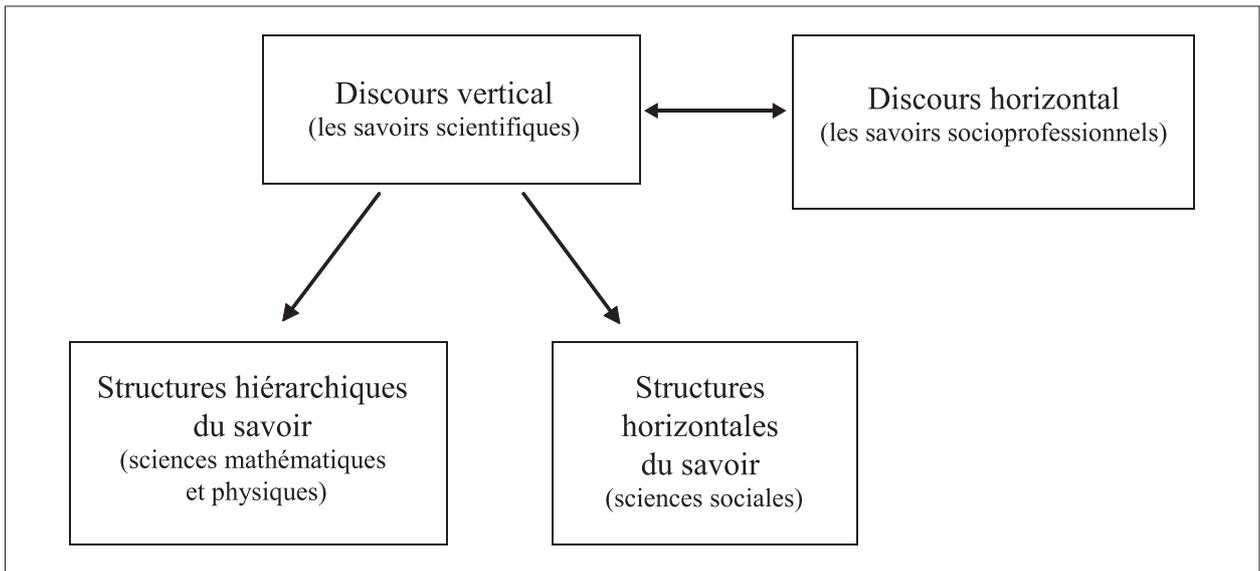
FORMES DE DISCOURS ET FINALITÉS DE LA FORMATION

Les structures du savoir

Les différentes conceptions du savoir exprimées par les enseignants et mises en œuvre dans le curriculum se rapportent assez bien aux distinctions que propose Basil Bernstein (2007) entre un « discours vertical » et un « discours horizontal » et, à l'intérieur du discours vertical, les « structures hiérarchiques du savoir » et les « structures horizontales du savoir », selon le principe schématisé sur la figure 1.

Ces distinctions, même si elles sont un peu caricaturales (il s'agissait d'une ébauche de réflexion que Bernstein n'a pu prolonger), permettent de rendre compte des deux oppositions majeures observées dans les discours des cadres et enseignants des

Figure 1. – Les formes de discours pédagogique



grandes écoles, entre les savoirs académiques et les savoirs socioprofessionnels d'une part, entre les savoirs issus des sciences dites « dures » et des sciences dites « molles » d'autre part. Le discours vertical prend la forme d'une structuration des savoirs « cohérente, explicite et systématique », celle des sciences, et le discours horizontal recouvre des savoirs peu organisés, segmentés, spécifiques à des contextes sociaux, comme l'environnement d'une école ou celui d'une entreprise. Les sciences ont une certaine valeur d'universalité, indépendante des contextes (par exemple la résistance des matériaux, la sociologie des organisations), alors que les savoir-faire socioprofessionnels (comme savoir se présenter à un employeur, savoir calculer la résistance d'une pièce) sont davantage liés à des situations particulières.

Chaque école, en fonction de son histoire, de son niveau de recrutement, de sa réputation, se forge un positionnement à partir d'un équilibre entre ces types de discours. Le discours vertical correspond à une conception classique des enseignements orientés vers les savoirs, selon une tradition qui a marqué les grandes écoles depuis leur origine, dans l'idée de transmettre le meilleur de la culture. Dans ce cas, les disciplines cohabitent de manière cloisonnée dans un curriculum prescrit, les savoirs étant organisés de manière hiérarchique, à des niveaux plus ou moins élevés de théorisation.

Le discours horizontal correspond aux savoirs professionnalisants dont la référence se trouve dans les pratiques sociales du métier d'ingénieur, de manager ou d'officier. Les savoirs du discours horizontal sont liés à la construction des identités professionnelles ce qui, dans certains cas, les relie au décorum de l'institution. Au sein des écoles, ce discours passe par toutes les activités non académiques dont le but est l'affiliation des étudiants dans le groupe social des diplômés ou du corps quand il existe, ainsi que l'affiliation dans le métier visé (notamment au travers des périodes de stage). La « pédagogie segmentaire » du discours horizontal se voit, explique B. Bernstein (2007), dans les groupes de pairs visant l'« acquisition d'une compétence commune » plutôt que la « performance classificatrice » que demande le travail des matières scientifiques. Après la sélection scolaire vécue dans le secondaire, dans les classes préparatoires et lors des concours (« performance classificatrice »), les élèves des grandes écoles sont invités, par ces activités, à cultiver entre eux un rapport communautaire par l'acquisition d'un ensemble de comportements, de savoir-faire sociaux (« compétence commune »).

Au sein du discours vertical, l'opposition qu'établit Basil Bernstein, entre des structures verticales du savoir et des structures horizontales, rend compte de la rivalité (du moins souvent présentée comme telle dans les écoles) entre les sciences mathématisées et

les sciences humaines et sociales. Dans le discours vertical, il distingue en effet les savoirs scientifiques hiérarchisés et reliés entre eux par des théorisations selon un « code intégrateur », et les savoirs des sciences humaines et sociales organisés sous la forme d'une « série de langages spécialisés » selon des « codes agrégés ou sériels » (par exemple la psychologie, la sociologie, l'anthropologie, etc.), chacun ayant un mode et des critères spécifiques pour la production des connaissances (*ibid.*). Dans les discours des enseignants, on retrouve ainsi fréquemment l'opposition entre « sciences dures » et « sciences molles », telle que l'explique Philippe Vitale (2001) comme deux conceptions différentes du rapport à la connaissance. Même dans l'école de management cette opposition existe, entre les disciplines mathématisées (comme la finance) et les disciplines dérivant de la psychologie ou de la sociologie (les ressources humaines). Au-delà des problèmes de répartition horaire et de pouvoir personnel des enseignants, cette opposition recouvre des conceptions différentes de la professionnalité du cadre, de ses compétences, et par conséquent du rapport au monde que doit se construire l'étudiant.

Basil Bernstein (2007) répartit de manière assez rapide les disciplines en fonction des formes de discours et des structures du savoir. Il suggère d'ailleurs que les catégories qu'il décrit ne sont pas étanches. Au vu de l'enquête menée dans les trois grandes écoles, on peut constater que ce ne sont pas seulement les disciplines qui appartiennent à telle ou telle forme de discours et structure du savoir, mais également la manière dont elles sont mises en scène pédagogiquement. Dans une école d'ingénieurs par exemple, on peut enseigner les microprocesseurs par les aspects théoriques (architecture et langage informatiques) puis par des applications pratiques illustrant les aspects théoriques, selon une approche verticale ; on peut au contraire délivrer ces enseignements en donnant aux étudiants à concevoir un robot avec les composants qui leur sont mis à disposition, ce qui constitue une présentation des savoirs plus horizontale (Collin, 2007).

Les modèles professionnels de référence

Les objectifs des curricula, tels qu'ils figurent dans les documents des écoles, mobilisent tout à la fois les discours horizontal et vertical ainsi que les savoirs structurés verticalement et les savoirs structurés horizontalement. Dans l'école d'officiers, on ambitionne ainsi de former tout à la fois l'« officier », le

« marin » et l'« ingénieur », chaque catégorie renvoyant à des formes de discours et de savoirs différentes, qu'il faut conjuguer en dépassant un certain nombre de contradictions internes. De manière générale reviennent ces distinctions, dans la conception des modèles de référence, entre l'expert (scientifique), le praticien (technicien), et le cadre (manager), qui supposent des représentations assez différentes de la professionnalité et des savoirs à mobiliser en formation. Même si les frontières entre ces modèles ne sont pas étanches, on comprend que la conception même du savoir qui s'y cache relève des buts sociaux radicalement différents, en ce qui concerne l'utilisation des sciences et des techniques, la scénarisation des carrières, le rôle social de l'école et de ses enseignants. Ainsi, dans l'école d'ingénieurs étudiée, l'enseignant en informatique n'a pas la même approche que l'enseignant de mathématiques appliquées : le monde de référence du premier est constitué par l'ensemble des entreprises qu'il connaît, où règne une forte demande fondée sur un développement technologique rapide ; le second a comme référence le monde de la recherche. Dans les deux cas les besoins en formation ne sont pas les mêmes et entraînent des conceptions du curriculum assez divergentes : une approche technicienne, de savoirs appliqués (plus horizontale) dans un cas, une approche scientifique (plus verticale) dans l'autre.

La contradiction vient du fait que le haut niveau de théorisation dans les enseignements (discours vertical) constitue pour les écoles un moyen de se distinguer des autres, et notamment de maintenir un certain rang dans la hiérarchie, depuis le niveau de recrutement des étudiants jusqu'aux niveaux de salaire à l'embauche des diplômés. Les écoles les moins prestigieuses affichent davantage des spécialités techniques et développent un curriculum orienté vers des savoirs pratiques, opérationnels dans un milieu professionnel (comme le contrôle de gestion, l'informatique, etc.). Pour autant, la valorisation du discours vertical et du discours horizontal ne se résume pas à cette simple opposition. L'étude montre que la nécessité de la professionnalisation, accentuée par les évolutions contemporaines (internationalisation, mise en concurrence), modifie cette hiérarchie des savoirs. Dans le cas des grandes écoles, certes le discours vertical des sciences est un moyen de distinguer l'élite, mais une certaine forme de discours horizontal est aussi désormais le moyen de garantir l'identité professionnelle des diplômés, leur adaptation aux contextes d'emploi et l'affiliation à leur groupe social.

Pour certains cadres et enseignants interrogés, l'objectif du curriculum est de diplômé des étudiants « de bon niveau ». Mais pour d'autres, c'est le niveau de salaire à l'embauche, et plus généralement la qualité du recrutement (niveau de responsabilité, réputation des entreprises). Pour d'autres encore, c'est la réussite personnelle des diplômés (leur épanouissement) et la reconnaissance obtenue dans leur environnement professionnel par leurs compétences sociales. Dans les écoles, les tenants des sciences (au sens large), mûs par des valeurs d'universalisation des savoirs et de sélection par la culture, acceptent mal la logique horizontale visant à une forte localisation, et donc relativisation des savoirs. À l'inverse, les tenants de la réussite professionnelle, convertis à une démarche pragmatiste, regardent comme rétrograde l'organisation verticale des savoirs et prônent des pédagogies actives (par projets, problèmes) correspondant au discours horizontal.

CONCLUSION

Les grandes écoles sont prises dans un mouvement contemporain de valorisation des approches pragmatiques et fonctionnalistes (au sens où les savoirs sont appréhendés selon la fonction qu'ils jouent, ce à quoi ils servent, leur opérationnalité), au détriment des approches académiques classiques centrées sur la transmission du meilleur de la culture et de la science. La valeur de l'universel se dilue dans la généralité et la complexité, conduisant à un éloignement et à une relativisation des savoirs savants, qui semblent alors désincarnés. Au contraire, on cultive des savoirs susceptibles de trouver du sens dans leur environnement, notamment par rapport à la professionnalité recherchée. Cette évolution est d'autant plus conflictuelle dans les grandes écoles qu'elles ont traditionnellement fondé leur image sociale sur la transmission et la reproduction des savoirs de haut niveau, du meilleur de la science et de la culture, ce qui constitue le moyen de se distinguer et de se légitimer socialement.

Cette valorisation des savoirs à destination professionnelle, même si elle est problématique à mettre en œuvre dans un contexte académique, favorise le « discours horizontal » sur le « discours vertical » des sciences (pour reprendre les termes de Basil Bernstein). Elle renforce également, au sein des écoles, tous les mécanismes de socialisation des étudiants dans le groupe des diplômés ou dans le corps d'appartenance. Le curriculum des grandes écoles apparaît autant comme un ensemble de mécanismes d'affiliation mimétique que comme un ensemble d'activités d'apprentissage réflexif. Elles répondent certes à leur vocation d'enseignement des disciplines et des procédures techniques propres aux métiers mais leur « visée sur le monde », caractéristique d'un curriculum à vocation professionnelle selon Bernard Rey (2006), est plutôt de faire rayonner leur image de marque, leurs caractéristiques identitaires au sein des entreprises, des institutions et de la société.

Il n'est pas sûr que cette tendance constitue un véritable renversement dans l'histoire des écoles. S'il est vrai que l'évolution est assez nette aujourd'hui, on peut néanmoins supposer que l'opposition entre les deux types de discours, « vertical » et « horizontal », est récurrente dans ces formations professionnelles, donnant lieu à des négociations et des ajustements différents en fonction des époques et des attentes. On sait ainsi que les écoles ont souvent été créées pour répondre à des besoins professionnels concrets puis que, victimes de leur succès, elles ont augmenté le degré de théorisation de leur curriculum vers un haut niveau d'exigence disciplinaire. Mais la nécessité d'adaptation aux contextes professionnels les conduit à revenir aux savoirs pratiques liés à la professionnalisation. Le rapport entre discours vertical et discours horizontal est probablement une dialectique récurrente et constitutive du curriculum des grandes écoles.

Denis Lemaître
denis.lemaitre@ensieta.fr
Formation et professionnalisation
des ingénieurs, ENSIETA

NOTES

(1) On considère ici les écoles de cadres en formation initiale : écoles d'ingénieurs, d'officiers et de managers (anciennement « de commerce »), correspondant au modèle hérité des Lumières puis de la révolution industrielle. Elles représentent aujourd'hui en France près de trois cents établissements d'enseignement supérieur, pour 40 000 diplômés par an environ.

(2) Les écoles d'ingénieurs sont toutes soumises à l'habilitation de leurs diplômes, réévaluée tous les cinq ans par la Commission des titres d'ingénieurs (organisme officiel créé par la loi de 1934). Les écoles de management, outre leur habilitation par la récente Commission d'évaluation des formations et des diplômes de gestion, recherchent des accréditations auprès d'organismes internationaux comme *The Association to advance collegiate schools of business* (AACSB) ou *The European foundation for management development* (EFMD).

BIBLIOGRAPHIE

- AMOSSY R. (dir.) (1999). *Images de soi dans le discours. La construction de l'éthos*. Lausanne : Delachaux et Niestlé.
- ARMENGAUD F. (2007). *La pragmatique*. Paris : PUF.
- BERNSTEIN B. (1990, réédité en 2003). *Class, codes and control, volume iv: The structuring of pedagogic discourse*. Londres, New York : Routledge.
- BERNSTEIN B. (1997). « À propos du curriculum ». In J.-C. Forquin, *Les sociologues de l'éducation américains et britanniques : présentation et choix de textes*. Paris, Bruxelles : De Boeck, p. 165-171.
- BERNSTEIN B. (2007). *Pédagogie, contrôle symbolique et identité : Théorie, recherche, critique*. Laval : Presses universitaires de Laval.
- CHARLOT B. & BEILLEROT J. (1995). *La construction des politiques d'éducation et de formation*. Paris : PUF.
- COLLIN L. (2007). « Le robot comme outil pédagogique dans la formation scientifique des ingénieurs ». In *Actes du quatrième colloque Questions de pédagogie dans l'enseignement supérieur*. Louvain-la-neuve : Presses universitaires de Louvain, p. 651-660.
- DÉTRIE C., SIBLOT P. & VERINE B. (2001). *Termes et concepts pour l'analyse du discours. Une approche praxématique*. Paris : Honoré Champion.
- FORQUIN J.-C. (1996). *École et culture. Le point de vue des sociologues britanniques*. Paris, Bruxelles : De Boeck.
- FORQUIN J.-C. (1997). *Les sociologues de l'éducation américains et britanniques*. Paris, Bruxelles : De Boeck.
- GAFFIOT F. (1934). *Dictionnaire illustré latin français*. Paris : Librairie Hachette, p. 458.
- GARRIC N. & CALAS F. (2007). *Introduction à la pragmatique*. Paris : Hachette.
- GEBAUER G. & WULF C. (2004). « L'école, une organisation rituelle ». *Jeux, rituels, gestes : les fondements mimétiques de l'action sociale*. Paris : Anthropos, p. 106-111.
- ISAMBERT-JAMATI V. (1995). *Les savoirs scolaires. Enjeux sociaux des contenus d'enseignement et de leurs réformes*. Paris : L'Harmattan.
- LEMAÎTRE D. (2007). « Entre savoirs et identités : le phénomène de mimesis dans la formation des ingénieurs ». *Les Sciences de l'éducation pour l'ère nouvelle*, vol. 40, n° 3. Université de Caen : Cerse, p. 11-29.
- LENOIR Y. (2006). « Introduction. Entre tous savoirs et tous savoir-faire ». In Y. Lenoir & M.-H. Bouillier-Oudot, *Savoirs professionnels et curriculum de formation*. Laval : Presses universitaires de Laval, p. 1-23.
- MAINGUENEAU D. (1999). « Ethos, scénographie, interprétation ». In R. Amossy (dir.), *Images de soi dans le discours. La construction de l'éthos*. Lausanne : Delachaux et Niestlé.
- MAINGUENEAU D. (2005). *Analyser les textes de communication*. Paris : Armand Colin.
- MONS N. (2007). *Les nouvelles politiques éducatives. La France fait-elle les bons choix ?* Paris : PUF.
- PERRENOUD P. (1993). « Curriculum : le formel, le réel, le caché ». In J. Houssaye (dir.), *La pédagogie : une encyclopédie pour aujourd'hui*. Paris : ESF, p. 61-76.
- REBOUL A. & MOESCHLER J. (1998). *La pragmatique aujourd'hui. Une nouvelle science de la communication*. Paris : Éd. du Seuil.
- REY B. (2006). « Chapitre 3 : Les compétences professionnelles et le curriculum : des réalités conciliables ? ». In Y. Lenoir & M.-H. Bouillier-Oudot, *Savoirs professionnels et curriculum de formation*. Laval : Presses universitaires de Laval, p. 83-108.
- VITALE P. (2001). « The teaching of sociology: towards an European comparison of curricula ». In A. Morais, I. Neves, B. Davies & H. Daniels, *Towards a sociology of pedagogy: The contribution of Basil Bernstein to research*. New York : Peter Lang.