

PROFESSIONNALISATION ET REPRÉSENTATION SOCIOPROFESSIONNELLE

BERNARD FRAYSSE*

Résumé

Le présent article vise à étudier le processus de mobilisation des représentations de leur futur métier de la part d'élèves ingénieurs en formation. Il veut montrer comment ce processus va conditionner l'investissement en formation, et à l'inverse comment les savoirs de formation participent à l'évolution, à la transformation des représentations. Nous proposons le concept de représentation socioprofessionnelle, et nous le décrivons dans ses principes organisateurs pour rendre compte de ce processus représentationnel qui va jouer un rôle essentiel dans la professionnalisation.

Cette modélisation, illustrée par des travaux concernant plusieurs écoles d'ingénieurs, fait apparaître de nouveaux savoirs émergents en formation affirmant ainsi la place des Sciences de l'homme et de la société dans les formations professionnalisantes.

Abstract

This paper aims at studying the process of the mobilization of the representation of their future job for training engineers. It attempts to show how this process can influence the investment in the training and, conversely how the training knowledge contributes to the evolution and the transformation of these representations. We propose the concept of socioprofessional representation and we describe it in its organizing principles in order to account for this representational process which plays an essential role in the professionalization.

This modeling, illustrated by research work concerning several engineering schools reveals some new emerging knowledge thus asserting the role of Social and Human Sciences in professionalizing training.

127

* - Bernard Fraysse, INSA (Toulouse); Laboratoire CREFI; Équipe REPERE.

Introduction

Les systèmes des métiers et professions, l'organisation du travail, de la production évoluent et se transforment à un rythme soutenu. Les questions qui concernent la façon dont les apprenants se saisissent de ces mutations, comment ils se représentent leur avenir dans leur propre trajectoire de professionnalisation et quels sont les leviers qui sont en œuvre dans ces évolutions/transformations des représentations, sont donc des questions essentielles si l'on veut proposer des modèles de formation qui soient en réelle adéquation avec la réalité du monde professionnel.

Nous voudrions par notre contribution, fournir quelques pistes de réflexion relatives à la formation et aux représentations mises en œuvre dans les systèmes de formation aux professions.

Notre approche est résolument ancrée dans la psychologie sociale et s'appuie sur le paradigme des représentations. Notre objectif est de décrire la représentation que les personnes en formation se font de leur futur métier, et ainsi, mieux cerner ce qui préside aux choix d'orientation et de métier et comprendre ce qui conditionne les investissements des apprenants dans les différents contextes de formation. Comment des trajectoires et des parcours de formation vont-ils interagir pour professionnaliser les acteurs ? Quels processus de professionnalisation transforment les représentations ?

128

Nous présenterons les résultats de nos travaux de recherche, sur le terrain des élèves-ingénieurs, pour fournir quelques pistes concernant les dispositifs de formation professionnalisante. Ensuite, nous voudrions affirmer le terme de représentation en contexte de formation. Nous spécifierons son rôle dans le processus de professionnalisation en l'expliquant et le qualifiant.

QUELQUES RÉSULTATS DE NOS TRAVAUX

Les écoles d'ingénieurs, les Grandes Écoles dont la création date de la fin du XVIII^e siècle, continuent souvent de fonder leur recrutement sur des capacités théoriques : raisonner juste et vite, prouver qu'un certain nombre de connaissances sont bien acquises. Dans ce type de formation, l'enseignement a évolué par l'introduction de nouveaux dispositifs pédagogiques : stage en entreprise, formation en « Sciences humaines », par exemple, qui interrogent sur leur statut : sont-elles des connaissances théoriques ? Ou bien les Sciences humaines et sociales sont-elles des « connaissances théoriques » qui prennent sens, en formation d'ingénieurs, par des questionnements pédagogiques sur les appren-

tissages en référence à des champs de pratique professionnelle. Il n'en reste pas moins que les écoles d'ingénieurs restent encore très attachées à l'acquisition de connaissances théoriques dans le domaine des sciences « dures », outils d'éducation et de sélection. Quel est l'impact de tels systèmes de formation sur les représentations socioprofessionnelles, en d'autres termes, quel est le lien entre processus de professionnalisation et représentation socioprofessionnelle ?

Nous ferons tout d'abord référence à un premier travail (1) réalisé dans une perspective diachronique. Ce travail est né d'une interrogation d'enseignant et d'une hypothèse tout à fait intuitive, selon laquelle les élèves-ingénieurs auraient une implication en formation liée à leur conception de leur futur métier, implication plus ou moins forte dans les enseignements qualifiés de « non scientifiques », c'est-à-dire essentiellement les Sciences humaines et sociales : expression-communication, langues, économie-gestion. Par exemple, les élèves ayant une conception de leur futur métier d'ingénieur centré sur des aspects commerciaux et managériaux seraient-ils plus intéressés par ces enseignements et plus impliqués ?

Nous avons procédé à l'analyse des représentations de leur futur métier, de la part des élèves de l'INSA (2) (Institut national des sciences appliquées) de Toulouse dans les départements de Génie électrique, Génie mécanique et Génie civil. Pour ce faire, nous avons comparé ces représentations à un temps T0 (entrée en second cycle de formation d'ingénieur) et à un temps T1 (fin de second cycle de formation d'ingénieur), c'est-à-dire deux ans plus tard. Les résultats mettent à jour deux représentations autonomes et équivalentes en T0 :

- Une première représentation de type « scientifique » fortement marquée par des items tels que « réflexion, création, curiosité » renvoyant à la personne. Cette représentation présente deux profils. Tout d'abord un profil « égocentré » où l'ingénieur est perçu comme indépendant, son approche est plutôt individuelle, il fait preuve de curiosité et d'esprit de création. Nous saisissons ensuite un second profil « hétérocentré » : l'ingénieur est responsable, ouvert aux autres, son approche est plutôt collective, et ce, de deux manières : rapprochée, par la communication immédiate, que nous avons qualifiée d'« hétérocentré proximal », ou de façon plus large et plus ouverte, qualifiée d'« hétérocentré distal ». Ceci se concrétise, de la part de ces élèves-ingénieurs, par des orientations vers la recherche : inscriptions en DEA et perspectives de doctorat et de carrière dans le secteur de la recherche universitaire ou de la recherche-développement dans une entreprise.

1 - B. Fraysse, « Évolution des représentations socioprofessionnelles des élèves-ingénieurs. Étude diachronique comparative sur trois départements de l'INSA de Toulouse », Thèse de doctorat de Sciences de l'éducation (dir. M. Bataille), Université Toulouse le Mirail, 1996.

2 - Échantillon de comparaison de 148 sujets.

- Une deuxième représentation que nous qualifions, par opposition, de type « non scientifique » ; cette dernière privilégie « le contexte », qu'il soit industriel ou commercial. Nous entendons par contexte industriel : ce qui concourt à la production de richesses et qui crée de la valeur en transformant les choses dans le cadre d'une entreprise. Le contexte commercial met le produit, souvent industriel pour le cas des ingénieurs, à la portée du consommateur, il règle l'échange, entre les hommes, des divers produits de l'industrie.

Ces deux profils représentationnels sont équivalents en T0 alors qu'ils ne le sont plus en T1, ces déplacements s'opèrent en référence à des structures de formation, en l'occurrence les départements de l'école. Les représentations des élèves-ingénieurs du département de Génie électrique qui présentent un ancrage « scientifique » fort en T0 confirment cette centration sur la personne en T1. Ce département est en rupture radicale avec la dimension contextuelle, particulièrement la dimension « commerciale ». Dans le département de Génie civil, à l'inverse, les représentations recueillies manifestent du maintien d'un positionnement sur le pôle « non scientifique » avec un léger éloignement du pôle « commercial » au profit d'un rapprochement avec une dimension « industrielle », la tendance contextuelle se confirme globalement. C'est dans le département de Génie mécanique que les représentations se transforment le plus, passant d'un rapport équilibré entre les deux tendances à un rapport favorable au pôle « scientifique ».

Quelles explications peuvent rendre compte de ces divergences et de ces évolutions ?

130

Il existe une véritable culture de département à l'intérieur de l'établissement. Celui de Génie électrique possède de nombreux laboratoires de recherche qui contribuent de façon active à développer cette image scientifique. Les échanges internationaux sont fréquents, les enseignants-chercheurs participent fréquemment à des colloques à l'étranger et inversement, des chercheurs étrangers participent aux activités du département. Les élèves sont donc particulièrement sensibilisés à cette dimension scientifique.

À l'inverse le département de Génie civil n'abrite pas véritablement de laboratoires de recherche dynamiques travaillant en collaboration avec le monde extérieur, qu'il soit universitaire ou professionnel. D'ailleurs le « Comité national d'évaluation des établissements publics à caractère scientifique, culturel et professionnel » concluait en 1994, dans son rapport concernant la recherche dans ce département : « Ces laboratoires ne sont pas associés au CNRS.../...Les relations nationales et internationales existent mais pourraient être accrues. » Deux éléments peuvent expliquer la visée pragmatique très présente dans ce département. D'une part, la situation encore favorable de l'embauche conduit

les élèves à s'engager rapidement dans la vie active plutôt que de poursuivre des études dans le cadre d'un DEA puis d'un doctorat. À ce propos, le Comité national d'évaluation déjà cité, écrit : « Les ingénieurs formés par le département sont appréciés et les débouchés sont très satisfaisants : à la sortie, un étudiant, en moyenne, bénéficie de sept propositions d'emplois. » Par ailleurs, il existe dans ce département, une véritable dynamique tournée vers l'extérieur et les entreprises du secteur en particulier. Cette dynamique est relevée par le même Comité national d'évaluation qui écrit : « Les élèves organisent un "forum de génie civil du sud ouest" qui permet de nouer des liens importants avec les entreprises régionales. Un autre événement, le "marathon des chantiers", permet aux étudiants, en dehors des stages, d'avoir une idée des types de travaux et d'ouvrages en construction en France, voire en Europe. »

Enfin dans le Département de Génie mécanique existe une véritable dynamique de transformation vers le pôle « scientifique ». La création d'un nouveau laboratoire de recherche qui a maintenant une réelle visibilité, n'est pas étrangère à cette évolution. Le Comité national d'évaluation indiquait à propos de cette équipe de recherche : « Les motivations industrielles de cette équipe étant réelles, il faudra penser sérieusement à son extension dans un contexte de recrutement difficile. »

Les représentations socioprofessionnelles peuvent donc se définir en référence à des structures de départements et elles vont se construire par rapport à des cursus de formation.

Tout d'abord nous saisissons la représentation dans une dimension de processus dynamique d'évolution différenciée, voire de transformation dans un contexte de professionnalisation. Les principes organisateurs s'articulent sur des dimensions qui renvoient prioritairement au sujet en valorisant l'individu par ses savoirs théoriques : c'est le cas dans le département de Génie électrique et dans celui de Génie mécanique. L'orientation se construit autour d'une référence centrale à la recherche par des savoirs théoriques servant de référence. Mais l'évolution du contexte professionnel conduit tout de même les acteurs à s'interroger sur le statut de ces savoirs.

À l'inverse, les représentations peuvent s'articuler sur des dimensions qui renvoient prioritairement au contexte ; c'est l'exercice du métier dans un environnement donné qui est ici mis en avant, que cet environnement soit à dominante industrielle ou à dominante commerciale. C'est le cas du département de Génie civil par exemple. C'est donc un engagement par le savoir faire. On se situe là dans une perspective où l'action est prépondérante, ou plutôt, l'activité d'adaptation d'un sujet à son environnement. C'est la problématique de la compétence : ce que les acteurs font du contexte.

Cette séparation entre, d'une part, une représentation renvoyant à la personne, centrée sur le savoir théorique, et d'autre part, une représentation renvoyant au contexte, centrée sur le savoir-faire, mérite réflexion. Il s'agit d'intégrer une réelle réflexion sur les apprentissages, et ce, dans le cours même de ces apprentissages afin, précisément, de faciliter les transferts de connaissances des savoirs théoriques aux savoir-faire. Cette passerelle entre des savoirs de natures différentes va s'exercer dans un mouvement dialectique à travers la représentation socioprofessionnelle.

À la lumière des résultats de notre première étude, nous avons voulu vérifier si notre « modèle des savoirs » pouvait se vérifier ailleurs. C'est ce que notre équipe (3) veut essayer d'explorer dans une étude comparative des représentations socioprofessionnelles du métier d'ingénieur des élèves de trois écoles toulousaines : l'ENSEEIH (École nationale supérieure d'électronique, d'électrotechnique, d'informatique et d'hydraulique de Toulouse), SUPAERO (École supérieure d'aéronautique) et l'INSA (Institut national des sciences appliquées). Nous disposons aujourd'hui des résultats en TO, c'est-à-dire à l'entrée en formation, où l'on retrouve les grandes tendances déjà évoquées plus haut, à savoir :

- une représentation à dominante scientifique centrée sur le sujet où l'activité recherche et production de connaissances est valorisée, c'est le cas de l'ENSEEIH ;
- une représentation associée à une activité d'encadrement et aux qualités qui s'y rattachent, où le sujet est acteur et responsable dans son contexte de travail. Les relations humaines et l'investissement personnel sont mis en avant dans un cadre professionnel fortement pris en compte, le sujet est saisi dans son contexte : c'est le cas de l'INSA ;
- une représentation où l'activité commerciale est dominante : c'est le cas de SUPAERO, située en contexte d'affaires et dans un milieu à risques où il faut être présent pour gagner les marchés. Le métier est perçu de façon utilitaire ce qui entraîne une certaine insatisfaction par rapport au système scolaire (trop de savoirs théoriques ?). Du point de vue de la dimension contextuelle la sensibilité aux problèmes de chômage est également mise en avant.

Nous dirons que les élèves de SUPAERO manifestent une représentation en référence à un idéal de métier valorisant ainsi un contexte professionnel.

3 - Université Toulouse Mirail. Étude France/Canada. Équipe REPERE (Représentations et engagements professionnels, leurs évolutions, recherche, expertise) : directeur, Michel Bataille. Centre de recherche en éducation formation insertion : directeur, Marc Bru (étude en cours).

Les élèves de l'ENSEEIH quant à eux ont une représentation de l'ingénieur centrée sur le sujet manifestant des qualités relationnelles fortes : nous parlerons d'idéal professionnel.

Enfin l'INSA se trouve dans une situation intermédiaire, en ce sens que cohabitent ces deux idéaux de métier et professionnel.

L'émergence de ces différents types de savoirs, théoriques et d'action, et de leurs relations interroge quant à la formation : tout va se jouer dans la capacité de transfert dans d'autres situations par l'entremise d'une décontextualisation/recontextualisation, engendrant ainsi de nouvelles pratiques de formation. Ces évolutions dans le domaine de la formation supposent de la part des formés, comme pour les acteurs de l'entreprise, une activité intellectuelle sur et à partir d'actions et situations concrètes où ils sont engagés dans le but de produire de nouveaux savoirs d'action au sens de J.-M. Barbier et de mieux préparer les futurs ingénieurs à passer des savoirs théoriques aux savoir-faire. Cette démarche dynamique ira, selon nous, dans le sens d'une facilitation de l'accès à l'autonomie.

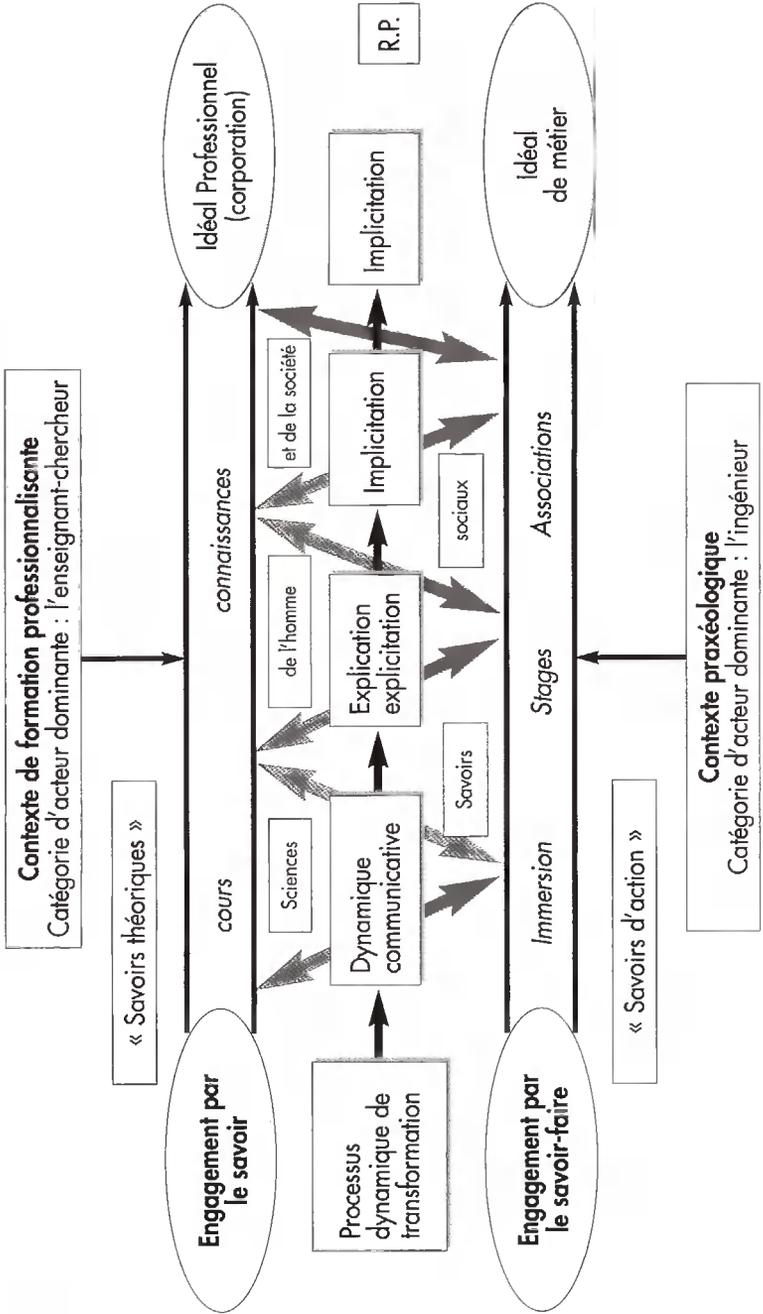
LE CONCEPT DE REPRÉSENTATION SOCIOPROFESSIONNELLE

Ces nouvelles activités d'enseignement, qui concernent, au premier chef, les Sciences humaines, et qui émergent dans les contextes de formation professionnalisante, nous conduisent à nous interroger sur leurs effets par rapport aux représentations que les acteurs en formation se font de leur futur métier.

En effet, n'y a-t-il pas là tout d'abord une spécificité de représentation et une dynamique représentationnelle mise en œuvre précisément par la transformation de ces savoirs visant à la professionnalisation. Comment cette représentation qualifiée par nous de socioprofessionnelle, intervient-elle dans les processus de professionnalisation ?

Le concept de représentation socioprofessionnelle a été forgé pour rendre compte de ce processus selon lequel les acteurs mobilisent des représentations de leur futur métier, cette mobilisation conditionnant leur investissement en formation. À l'inverse, les nouveaux savoirs, les nouveaux types de formation vont transformer la représentation du futur métier. Il convient donc maintenant d'expliquer les mécanismes de cette représentation. Pour ce faire nous partirons du schéma ci-après.

REPRÉSENTATION SOCIOPROFESSIONNELLE DE L'ÉLÈVE-INGÉNIEUR (principes organisateurs)



Un double engagement

Dans le schéma page précédente, nous mettons en avant deux formes d'engagement en référence aux savoirs identifiés plus haut. Nous nous appuyons pour cela sur les travaux de M. Bataille qui propose une clarification des concepts d'engagement et d'implication. Ce dernier terme, malgré son caractère polysémique, est mis en relation par l'auteur avec le « processus d'implication qui aboutit à la construction d'une forme de connaissance impliquée (implicitée), à savoir une représentation ». C'est la voix pronominale du verbe impliquer (s'impliquer) qui nous intéresse plus particulièrement ici ; cette forme verbale est la plupart du temps confondue avec l'engagement.

C'est la situation de communication qui, par l'explicitation des points de vue, des malentendus, va permettre une mise à plat des représentations et « fabriquer » de l'implicite. Par l'explicitation (*explicare* : déployer/déplier) il s'agit de rendre intelligible ce qui est obscur en interprétant par la parole, des représentations et ainsi impliquer (*implicare* et *plicare* : plier par mouvement contraire) les acteurs leur permettant ainsi de s'impliquer. La question de l'implication dans les groupes est posée par rapport au système de valeurs, c'est la « différence optimale des valeurs » qui va amener les acteurs au conflit socio-cognitif. En effet, *cette différence optimale de valeurs est déterminante : trop grande, elle génère de la discussion pour la discussion (« chacun se parle à soi-même pour ne pas se faire entendre ») et l'implication dans le débat ne se traduit pas en implication active dans la tâche de décision ; trop faible, elle réduit à presque rien le débat, et la complicité bloque ici l'implication. Or, le débat fondé sur une différence optimale de valeurs, conduit le groupe et ses membres, dans un processus de mise en conflit socio-cognitif, à substituer à une variété de représentations individuelles une représentation sociale, collective, propre au groupe qui en a discuté, partagée par ses membres d'autant plus qu'ils se la sont appropriée en la forgeant ensemble, par l'échange communicationnel.* Cette approche a été développée après K. Lewin, par des auteurs comme S. Moscovici et W. Doise (4).

135

Pour reprendre le propos de M. Bataille concernant l'engagement et s'appuyant sur les travaux de Moscovici et Doise (1992), il est nécessaire d'insister sur le rapport étroit entre représentation et implication ; la formation d'une représentation va se faire dans une forme de communication caractérisée par la confrontation des dissensions, ce qui fait dire à M. Bataille : « S'impliquer c'est s'expliquer », autrement dit « l'implication à l'œuvre dans la formation d'une

4 - S. Moscovici et W. Doise, *Dissensions et Consensus*, Paris, PUF, 1992.

représentation sociale s'opère dans un processus d'explicitation des points de vue de chacun. Le dépliage, la mise à plat des implications individuelles produit l'implication d'une représentation qui fonde l'engagement collectif et qui est fondé par lui. » (5) Ce modèle est-il valide pour la formation d'une représentation qui présente un caractère particulier par rapport au contexte, la formation à un métier, et à l'objet de la représentation, le métier lui-même? L'objet de la représentation précisément, est spécifique en ce sens qu'il amène une projection dans l'avenir de la part de l'acteur; se représenter son futur métier oblige un déplacement sur l'axe temporel et ce, dans le registre professionnel. Pourquoi donc qualifier cette représentation de socioprofessionnelle?

Nous voudrions pour fournir un premier élément de réponse nous arrêter sur l'idée de projet et particulièrement de projet professionnel. Dans le domaine professionnel le projet est structuré par un ensemble de modèles, de valeurs, qui créent telle ou telle aspiration. Étudier des choix professionnels, pour de futurs ingénieurs, c'est considérer les déterminants d'une conduite. L'acte qui construit le projet se construit selon un axe entre le temps passé et le futur; c'est aussi le projet de soi pour construire la personne professionnelle. On distinguera la notion de projet selon deux orientations. Il va, d'une part, signifier des objectifs et des finalités d'action, s'inscrivant ainsi dans une notion du lexique de la praxis. D'autre part il peut trouver son origine dans une « intention philosophique ou politique », selon les termes de J. Ardoino (6), qui situe le projet visé comme relevant de la vision du monde, de la conscience que le sujet, auteur du projet, construit de ce monde. Le projet professionnel est compris comme un processus où s'établissent des tensions entre le projet singulier propre et une pluralité d'intentions. Lorsque le choix professionnel s'opère, il s'effectue à l'issue d'une collecte et d'un traitement d'informations. La décision sera le fruit d'une réflexion sur la dissonance entre la représentation de soi et celle du métier envisagé, le choix professionnel est le reflet de l'image de soi. Il s'agit donc d'une activité cognitive qui est essentiellement une activité de comparaison entre une représentation de soi et une représentation du monde professionnel, provoquée par l'interaction sociale.

On retrouve à travers cette approche de la notion de projet les deux directions que nous avons déjà évoquées. Une direction centrée sur la personne : son savoir acquis durant la scolarité secondaire passée, par exemple pour les élèves-ingénieurs, qui permet l'ouverture sur un idéal professionnel, par une

5 - M. Bataille, « Représentations sociales, représentations professionnelles, système des activités professionnelles », *L'année de la recherche en sciences de l'éducation*, Paris, PUF, 1997.

6 - J. Ardoino, « Polysémie de l'implication », *Pour*, n° 88, 1983.

interprétation du sens et par construction identitaire. Une direction centrée sur l'activité, la praxis, des objectifs d'action, des savoirs d'action selon la terminologie de J.-M. Barbier, direction vers un idéal de métier qui saisit les conditions réelles de l'exercice du métier.

Les représentations socioprofessionnelles seront donc définies spécifiquement à un contexte de formation professionnalisante, comme un ensemble organisé d'informations comportant des schèmes qui expriment des savoirs théoriques et d'action, constituant par là un double engagement se référant à un double idéal : professionnel et de métier. Elles se situent dans un processus dynamique d'interactions sociales qui précèdent l'action professionnelle, et elles expriment les reconstructions que le sujet effectue à partir d'éléments connus au cours de la formation. Ainsi elles sont, pour nous, distinctes, et des représentations sociales, et des représentations professionnelles. En effet, W. Doise définit les représentations sociales comme « des principes générateurs de prise de position liés à des insertions spécifiques dans un ensemble de rapports sociaux et organisant les processus symboliques intervenant dans ces rapports. »

En ce qui nous concerne, les rapports sociaux sont posés dans un contexte d'enseignement où la première catégorie d'acteurs est donc l'enseignant. La représentation de l'ingénieur que manifeste l'enseignant est une représentation sociale puisqu'il n'a pas de pratique du métier d'ingénieur. À l'inverse, la représentation que l'enseignant a de sa propre profession doit être distinguée, car il exerce lui-même le métier. C'est pourquoi nous proposons de l'appeler de manière distinctive, représentation professionnelle. Mais cette problématique de l'appropriation par la pratique, cette extériorité se retrouve également à l'autre extrémité de l'axe sur l'idéal professionnel ; en effet cet idéal est, par rapport à la situation de formation, coupé de toute réalité contingente : c'est l'image idéale du professionnel à travers son groupe, sa corporation. Le mot profession désigne une activité qui présente un certain prestige, une visibilité sociale établie sur le caractère intellectuel, donc référé au « savoir scolaire », et sur la position sociale de ceux qui l'exercent. La profession est synonyme de corporation avec en corollaire les stratégies de reproduction, de développement. Le statut de profession se différencie de celui de métier par un certain nombre de caractéristiques telles que la morale professionnelle, les instances disciplinaires internes, le monopole d'exercice, le niveau élevé de qualification attesté par des titres délivrés au plus haut niveau scolaire. La profession présente une composante constante, c'est le pouvoir d'autocontrôle et l'autonomie de l'activité : elle définit ses propres normes d'études et de formation, les instances d'admission et d'habilitation sont composées par les membres de la profession, la législation relative à la profession est souvent l'œuvre de la profession elle-même. On a donc là l'existence d'un véritable groupe professionnel et par là, une

représentation de la corporation par rapport à ses attributs extérieurs, l'ancrage de la représentation s'opère sur le degré de valorisation sociale de ce groupe professionnel, et elle se fonde sur des savoirs scolaires.

Les représentations socioprofessionnelles se constituent donc dans le cadre d'un double engagement :

- C'est, d'abord, un « engagement par le savoir », ce terme étant pris dans son acception « scolaire », c'est-à-dire un engagement qui fait suite à un cursus scolaire centré sur des savoirs académiques. Ce premier type d'engagement est tourné vers un idéal professionnel ce qui positionne cet axe engagement par le savoir/idéal professionnel sur l'extériorité : réalités externes aux individus par les énoncés, les livres, constructions intellectuelles indexées d'une évaluation sociale positive : c'est le cas des élèves-ingénieurs de l'INSA, département de Génie électrique par exemple.
- Le deuxième type d'engagement est celui que nous nommons « engagement par le savoir-faire » et qui fonctionne par rapport à un idéal de métier, c'est-à-dire des conditions « réelles » d'exercice du métier. En effet le métier est pensé en terme d'ensemble d'activités et de compétences spécifiques ; il est défini par son utilité dans la société, il a un caractère noble qu'il tire sur le degré de technicité exigé, c'est par exemple le tour de main de tel artisan. L'opposition profession/métier doit être associée à une distinction socialement structurante et reproduite jusqu'à aujourd'hui : « intellectuel/manuel » (reste que ces deux termes participent du même modèle d'origine : les corporations). L'ancrage de la représentation va ici s'opérer sur un groupe social référé à un savoir-faire « manuel », à une pratique. Nous sommes là dans un contexte praxéologique où les situations de formation renvoient à des actes de travail : stages en entreprise, activités associatives où les acteurs vont développer des compétences relatives au métier. Pour ce qui concerne notre population, les élèves-ingénieurs, ce sera par exemple des contacts avec des ingénieurs anciens élèves de l'école, des responsables du recrutement d'entreprises venant faire une conférence dans l'école, bref des situations de métier, le jeu des acteurs étant centré ici non plus sur les enseignants de l'école mais sur des interrelations avec d'autres acteurs exerçant le métier d'ingénieur. Ces acteurs vont donc manifester une représentation professionnelle du métier, par leur pratique, et une représentation sociale de l'enseignant. Cette situation est donc symétrique de la précédente, présentée plus haut et caractéristique de l'autre axe, où les élèves-ingénieurs étaient en contact avec les enseignants. Nous avons déjà vu que, par exemple, le département de Génie civil de l'INSA est particulièrement représentatif de ce profil. Cette « querelle entre praticiens et théoriciens » est coutumière dans les institutions de formation même si elle n'est pas toujours formulée ouvertement.

C'est donc dans une dialectique entre ces deux engagements, ces deux formes d'implication, que va se construire et évoluer la représentation socioprofessionnelle, et ce, par une dynamique de communication.

Les représentations socioprofessionnelles recueillies sont donc l'expression de groupes d'acteurs partageant des préoccupations semblables vis-à-vis d'un objet. Le clivage manifeste des échantillons étudiés entre des représentations ancrées sur des idéaux différents nous renvoie à la question de la formation et du processus de professionnalisation. Il s'agit donc de tenter d'associer ces savoirs en travaillant sur les complémentarités : peut-on associer aux savoirs d'action des compléments théoriques indispensables à leur renouvellement et à leur progression et, d'un autre côté, orienter les savoirs théoriques vers une certaine prise en compte des réalités de la société ? Il n'existe pas, en effet, d'activités professionnelles qui puissent s'exercer sur la base d'un savoir purement théorique. Par ailleurs on a longtemps pensé que les savoirs d'action étaient souvent des dons naturels ou s'assimilaient par l'expérience, par la confrontation à des situations réelles et diversifiées. L'élève-ingénieur qui résout un problème, le fait d'une façon très éloignée du professionnel qui se trouve confronté à un problème, pas toujours bien défini : la solution n'est donc pas unique, souvent des facteurs humains interviennent dans les décisions à prendre. En situation professionnelle, la décision n'est pas une fin en soi comme peut être la résolution d'un problème en situation de formation ; cette décision dépend de l'appréciation que l'acteur va avoir quant à la situation et à son évolution. Peut-on développer d'autres approches qui permettraient de mieux préparer à l'action, peut-on aller vers des « sciences de l'action » selon la formulation de Jean-Claude Lehmann (7).

139

Une véritable culture de l'interdisciplinarité devrait mieux faire comprendre les problèmes et aider ainsi à les aborder. Dans ce cadre, les Sciences humaines et sociales trouvent toute leur place à condition qu'elles fassent l'objet d'un enseignement structuré pour permettre aux élèves-ingénieurs l'exercice des responsabilités. Enseigner les « sciences molles » dans les écoles d'ingénieurs est rendu possible par cette prise de conscience qui pose l'acteur en contexte professionnel, ainsi ces sciences prennent tout leur sens. En effet, nous sommes en présence d'élèves à profil « scientifique », pour la plupart d'entre eux peu sensibles à l'enseignement théorique des Sciences humaines. L'émergence de cette bipolarisation représentationnelle, d'un côté centrée sur l'acteur et ses savoirs académiques portée vers un idéal professionnel encore extérieur et, d'un autre côté, un acteur centré sur un contexte de pratique qui construit un idéal de métier,

7 - J.-C. Lehman, « Complexité et action », in « Savoirs théoriques et savoirs d'action », *Éducation et Formation* (Biennales de l'éducation), 1996.

nous oblige à repenser les systèmes de formation professionnalisante. Cette séparation savoir théorique/pratique n'a plus guère de sens, si l'on place avec pertinence les Sciences humaines et sociales afin de lier les deux axes de notre schéma. Les sciences dites « molles » permettent une réflexion sur l'action, elles mettent en acte une théorie et apportent des éclairages théoriques aux actes. C'est à cette condition, que ces enseignements prendront sens pour les formés : partir du terrain pour s'interroger en contexte et apporter des réponses par les « sciences de l'action » et revenir ainsi à des savoirs théoriques ; chaque axe pourra nourrir l'autre en permettant le dialogue. Dans cette dialectique, les Sciences humaines ne seront pas le « petit plus », mais elles prendront véritablement sens en regard d'un contexte pratique : les stages, les projets ne relèvent-ils pas de cette démarche ? Il est donc impératif de concevoir un corpus des « sciences de l'action » qui serve de base pédagogiquement structurée pour fournir aux futurs ingénieurs des éléments de représentation du métier choisi. Ces éléments doivent s'organiser de façon cohérente en donnant du sens au double engagement par le savoir et la pratique. Ces deux axes sont inséparables au sens dialogique de E. Morin, c'est-à-dire distincts et complémentaires.

Conclusion

Nous avons montré combien les représentations interviennent dans le processus de professionnalisation. Ces représentations présentent un caractère particulier par rapport à l'objet – le futur métier – et aux acteurs – les formés. Il convient donc de les spécifier et de les nommer « représentations socioprofessionnelles ». En effet, leur rôle est double : elles évoluent et se transforment par les savoirs mais elles interviennent également dans les processus de professionnalisation. Elles déterminent les engagements en formation et elles sont dans le même temps déterminées par les différents savoirs mis en œuvre ; ainsi, les représentations socioprofessionnelles participent activement au processus de professionnalisation. Les formations professionnalisantes – en ce qui nous concerne, d'ingénieurs – vont générer des représentations qui trouvent leur ancrage dans un double engagement vers des idéaux spécifiques. Les modèles de formation professionnalisants doivent intégrer, pour mettre en relation et cohérence, ces engagements et ces idéaux, des « sciences de l'action ». Ces dernières prennent en compte ces deux formes de savoir et favorisent une approche globale marquant le passage d'une science d'observation simplifiant la réalité pour mieux l'expliquer, à une science de l'action contrainte de saisir cette réalité dans toute sa complexité. Ces deux formes de savoir s'enrichiront ainsi mutuellement assurant leur évolution et leur transformation, ainsi que celle des systèmes de métiers et professions dont nous mentionnons le rythme soutenu d'évolution en introduction de notre propos.

ÉLÉMENTS BIBLIOGRAPHIQUES

BARBIER J.-M. et al. (1996). – « Savoirs théoriques et savoirs d'action », *Éducation et Formation* (Biennales de l'éducation), Paris, PUF.

BATAILLE M. et al. (1997). – « Représentations sociales, représentations professionnelles, système des activités professionnelles », *L'année de la recherche en sciences de l'éducation*, Paris, PUF.

FRAYSSE B. (1996). – « Évolution des représentations socioprofessionnelles des élèves-ingénieurs. Étude diachronique comparative sur trois départements de l'INSA de Toulouse », Thèse de doctorat de Sciences de l'éducation (dir. M. Bataille), Université Toulouse le Mirail, 1996.

MOSCOVICI S., DOISE W. (1992). – *Dissensions et Consensus*, Paris, PUF.

