

# Changements techniques et recomposition des savoirs enseignés aux ouvriers : des discours aux pratiques

## Technical Change and the Reconstitution of Knowledge Transmitted to Workers: From Discourse to Practice

Lucie TANGUY

Volume 23, Number 1, Spring 1991

Savoirs institués, savoirs informels

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/001783ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/001783ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Les Presses de l'Université de Montréal

ISSN

0038-030X (print)

1492-1375 (digital)

[Explore this journal](#)

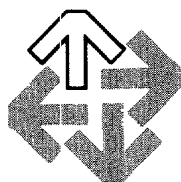
Cite this article

TANGUY, L. (1991). Changements techniques et recomposition des savoirs enseignés aux ouvriers : des discours aux pratiques. *Sociologie et sociétés*, 23(1), 71–86. <https://doi.org/10.7202/001783ar>

Article abstract

Contrary to the currently dominant discourse which postulates a linear correspondence between technique, economic imperatives and knowledge, this paper sets out to demonstrate how training institutions retranslate the demands made of them into their own logic. Among these processes of retranslation, the actions of teachers has turned out to be an essential operator at this time in the evolution of occupational training in France, which has tended to move away from the learning of trade skills to the teaching of technical knowledge. Seizing upon knowledge transmitted by the school as the product of a network of social relationships, the approach used here has made it possible to proceed with an analysis which falls outside of substantialistic and relativistic concepts.

## Changements techniques et recomposition des savoirs enseignés aux ouvriers: des discours aux pratiques



LUCIE TANGUY

---

La crise de l'institution scolaire<sup>1</sup> enregistrée au cours de cette dernière décennie s'accompagne d'une inflation des discours sur les savoirs justifiée, le plus souvent, par la place qu'occupent la science et ses applications dans le système productif et, plus largement, dans la société. La majorité de ces discours opèrent une correspondance linéaire entre les trois ordres de phénomènes que sont: la technique, les impératifs économiques et les savoirs<sup>2</sup>. Face à ces changements technologiques qui sont présentés comme autant de ruptures et de «mutations»<sup>3</sup>, la formation est invoquée comme un instrument capable de transformer la société. Formation entendue, parfois, comme un mouvement d'adaptation des hommes à celui plus rapide des technologies, parfois, mais plus rarement depuis quelques années, comme un outil de démocratisation des rapports sociaux dans l'entreprise et plus largement dans la société.

L'analyse proposée ici rompt avec ce type de discours et les présupposés qui le sous-tendent. S'appliquant à la formation professionnelle des ouvriers, majoritairement accomplie, en France, dans une institution scolaire (les lycées professionnels), elle postule, à l'inverse, que l'autonomie dont disposent les institutions de formation les conduit à répondre aux demandes qui leur sont adressées selon leur propre logique sans les enregistrer dans leur formulation initiale. Cette traduction d'une demande économique en compétences dans des curricula<sup>4</sup> s'effectue, en effet, au terme d'une chaîne de médiations que nous ne pouvons

---

1. Qui a donné lieu, en France, à toute une série d'écrits critiques analysés par V. ISAMBERT-JAMATI (1985).

2. La plupart des pays européens (ou plutôt de la Communauté économique européenne) énoncent des politiques qui se réclament de la recherche d'une plus grande compétitivité et l'instrument privilégié pour ce faire semble être la production de compétences adéquates (dites transversales, telles que l'acquisition de méthodes de travail, la capacité à lire, comprendre et traduire des signes, des symboles, etc., pour les ouvriers).

3. Le caractère d'évidence qui sous-tend ces discours devrait être soumise à l'épreuve des faits par des analyses telles que celles menées par B. GILLES (1978) et ses disciples pour conclure ou non à l'existence de ces ruptures ou mutations.

4. Nous désignons par cette notion «la façon dont une société sélectionne le savoir, le classe, le distribue, le transmet et l'évalue dans le cadre des institutions d'enseignements» (B. BERNSTEIN 1975, M. F. D. YOUNG 1971). Deux articles ont contribué à faire connaître ce courant de sociologie en France, soit J.-C. Forquin, 1983,

reconstituer ici. Nous isolerons seulement au sein de celles-ci le travail accompli par les agents chargés de définir les modes de formation (l'administration étatique, les experts des organisations professionnelles patronales, le corps des inspecteurs) et singulièrement celui des enseignants chargés de transmettre les savoirs et savoir-faire constitutifs de ces modes de formation. Généralement méconnu, ce travail apparaît déterminant à l'analyse, notamment dans une période où les changements de modes de recrutement génèrent un ensemble de transformations dans la morphologie sociale de cette catégorie d'enseignants qui ont pour fonction de transmettre la pratique et les savoirs technologiques constitutifs d'un métier, les professeurs d'enseignement pratique et professionnel (PEPP). Jusqu'au début des années 1970, les enseignants des lycées professionnels (L. P. chargés de former les ouvriers et les employés) se distinguaient fondamentalement des autres catégories enseignantes en ce qu'ils provenaient de l'industrie dont ils constituaient l'élite des ouvriers qualifiés et accédaient aux fonctions enseignantes au terme de trajectoires exceptionnelles. Leur conversion d'un métier industriel au métier enseignant, pour une part assurée par une institution spécialisée (l'ENNA, École normale nationale d'apprentissage), s'accomplissait largement sur le mode de l'«initiation sur le tas» et au prix d'un douloureux travail personnel pour acquérir les attributs coextensifs de cette fonction qui met le corps en scène, dont la maîtrise de la parole. Aujourd'hui, les enseignants de lycées professionnels sont recrutés parmi les diplômés de l'enseignement technique supérieur mais le renouvellement ainsi opéré n'obéit pas aux seuls critères d'âge, de cursus scolaire, de trajectoire familiale et professionnelle, mais se présente plutôt comme une combinaison raisonnée de ces différentes caractéristiques. Si bien qu'au final, cette population d'enseignants se différencie aujourd'hui en deux catégories: les anciens ouvriers professionnels dont l'intégration à la profession enseignante s'accommode du maintien d'un sentiment d'appartenance au groupe d'origine (les ouvriers) et les diplômés de l'enseignement supérieur qui tentent de s'assimiler au modèle de l'enseignant incarné, en France, par le professeur de lycée d'enseignement général. Cette transformation sociale est inégalement avancée selon les spécialités de formation enseignées puisqu'en mécanique 75 pour cent sont des anciens ouvriers professionnels alors qu'en électrotechnique 51 pour cent sont diplômés de l'enseignement technique supérieur: différence qui marque de part en part la morphologie sociale de ces enseignants ainsi que leurs pratiques professionnelles. Ce renouvellement, nous allons le montrer, a provoqué et accompagné une transformation de l'enseignement professionnel lui-même, tant au niveau des savoirs qui le constituent qu'à celui des valeurs et représentations qui leur sont attachées, c'est-à-dire des modes de socialisation qu'accomplit cet enseignement.

Auparavant, nous voudrions exposer rapidement la démarche mise en œuvre lors de notre enquête sur l'enseignement professionnel en France<sup>5</sup> dont cet article est extrait. Notre démarche trouve son fondement dans l'observation et l'analyse des pratiques des agents insérés dans les structures et tente d'articuler une approche compréhensive et une perspective structurale. En procédant de la sorte, nous tentons d'échapper aux critiques qui ont été faites à la sociologie des curricula sous les formes que celle-ci a prises dans les pays anglo-saxons du fait de sa fixation au niveau microscopique, aux dépens des approches macroscopiques développées au cours des décennies 1950-1960 (P. DANDURAND, É. OLLIVIER, 1987). Cette ambition de saisir les mouvements structurels à partir d'une observation centrée sur les agents et leurs pratiques<sup>6</sup> a pu se concrétiser parce que cette étude s'est déroulée à un

et C. Trottier, 1987. Parmi les études qui se rangent dans ce courant, nous avons retenu celles qui se sont attachées à montrer que la définition des cursus scolaires sont des constructions sociales qui résultent de l'action de groupes plus ou moins organisés. Nous nous sommes également appuyée sur ceux qui ont insisté sur la nécessité d'analyser le travail effectué par les enseignants dans la transmission des curricula pour montrer ce que celui-ci doit à leurs propres conceptions du savoir, aux procédures pédagogiques qu'ils mettent en œuvre, (V. ISAMBERT 1990), aux modalités d'organisation de leurs carrières et à leurs identités professionnelles.

5. Ouvrage à paraître aux Presses universitaires de France, Paris, janvier 1991.

6. Ce type d'analyse a déjà été utilisé par V. ISAMBERT-JAMATI (1990) pour d'autres filières d'enseignement.

moment privilégié, les enseignants de L. P. étant confrontés à toutes sortes de changements, et parce qu'avec les changements de normes de recrutement, les nouveaux se distinguent des anciens par un ensemble de propriétés qui nous autorisent à parler de générations. De fait, cette notion occupe une place centrale dans notre analyse: elle introduit le temps ou plutôt des repères temporels par l'intermédiaire des histoires individuelles qui se situent à l'intersection de la mémoire collective et de la période d'histoire de la société qui leur correspondent<sup>7</sup>. En d'autres mots, nous avons caractérisé les générations d'enseignants en L. P. par un ensemble de positions et de dispositions qu'ils ont acquises au cours de leurs trajectoires et de leurs expériences. Cette notion a pour vertu principale d'introduire la durée dans la démarche sociologique et d'assigner au temps le statut d'une dimension essentielle dans l'analyse de la réalité sociale; ce temps étant celui des conjonctures et des structures.

L'analyse qui suit tente donc de saisir l'enseignement en acte en montrant comment les enseignants produisent des changements qui font ensuite parfois l'objet de réformes dans le cadre d'une politique. Elle s'efforce donc de mettre en rapport les propriétés des agents (diplômes, origines sociales, trajectoires professionnelles, modes d'accès à la profession enseignante) avec leurs pratiques pédagogiques<sup>8</sup>.

## 1. L'ÉLABORATION DE LA DEMANDE SOCIALE EN COMPÉTENCES

Pour comprendre le travail effectué par les enseignants, il nous faut rappeler les principaux moments de la définition sociale des modes de formation et plus particulièrement de leurs contenus et de leur constitution en normes dans l'école. Cette formulation s'élabore, elle aussi, au terme de processus divers qui partent des demandes singulières émanant spontanément de différentes unités de production pour s'énoncer sous une forme moins particulière par des corps professionnels organisés à l'échelle d'une branche d'activités économiques, par exemple. Ainsi naît, à partir de demandes essentiellement instrumentales et pragmatiques liées à des situations localisées et circonscrites, une demande plus générale relativement affranchie des particularismes. Ces demandes sociales propres à une branche (ou autre sous-système) d'activités économiques sont ensuite soumises d'une part à une confrontation réciproque et d'autre part à une confrontation avec le projet politique de la société en matière d'éducation (démocratisation de l'enseignement, promotion de la majorité d'une classe d'âge au titre de bachelier, etc.) ainsi qu'avec l'état des connaissances scientifiques et techniques. En définitive, la forme retenue sera celle qui met en rapport ces confrontations successives avec la représentation de l'avenir du développement social, car «la didactique trouve sa règle non dans l'âge présent du monde mais dans son âge prochain» (M. Verret, 1975). Ainsi se forme un modèle de formation, modèle d'une époque, qui laisse voir la distance entre une demande élargie, ouverte sur le futur et une demande spontanée, toujours plus ou moins limitée aux horizons de sa particularité et de son actualité.

Cette recomposition des demandes particulières de formation en catégories plus générales s'effectue au sein d'instances spécifiques où se rencontrent et se confrontent des agents spécialisés venant d'horizons variés, soit de diverses parties du monde professionnel organisé

7. La trame de cette réflexion sur la notion de génération s'inspire de C. ATTIAS-DONFUT (1988).

8. Nous avons procédé à la description de la morphologie sociale de cette catégorie enseignante en renouvellement à partir d'une enquête par voie postale (menée en novembre 1985 avec la collaboration du service d'études et de statistiques du ministère de l'Éducation nationale) portant sur un échantillon constitué du quart des enseignants en mécanique et en électrotechnique (soit sur 856 individus). Le choix de ces deux groupes de formation s'imposait parce qu'ils rassemblent la moitié des élèves en lycées professionnels industriels et que leur cas est caractéristique par la position qu'ils occupent dans le mouvement des transformations technologiques, des procès de travail et des modes de formation eux-mêmes. Cette enquête s'est poursuivie (en 1985-1986) avec 87 entretiens réalisés d'après un plan raisonné visant à représenter les sous-catégories résultant du croisement des origines et itinéraires des enseignants et des spécialités qu'ils enseignent, soit au total 51 anciens ouvriers professionnels (dont 31 en mécanique et 21 en électrotechnique) et 36 diplômés du technique supérieur (dont 19 en mécanique et 17 en électrotechnique).

et de différents lieux du monde scolaire. La composition de ces instances, leur statut et leur pouvoir varient d'une société à une autre. En France, cette mise en regard de demandes concrètes singulières avec un projet global est effectuée par des instances étatiques qui gèrent les relations avec le monde professionnel (composées d'administrateurs de l'Éducation nationale et des Inspecteurs généraux) et par les CPC (Commissions professionnelles consultatives<sup>9</sup>), organes où sont représentés les principaux protagonistes de l'activité de formation. Il revient à ces instances d'arrêter les référentiels d'emploi<sup>10</sup> qui sont au point de départ des formations à enseigner, de délimiter le nombre de formations à organiser, d'examiner les contours de celles-ci et de définir les requis qui seront contrôlés par l'examen. Ces cadres dont les contours sont dessinés restaient jusqu'à tout récemment relativement vides de contenus, jusqu'à ce que l'idée de référentiels ne s'applique plus seulement aux emplois et aux diplômes mais aux contenus d'enseignement eux-mêmes. Toutefois la définition ou l'explicitation de ceux-ci relèvent toujours de l'autorité d'agents spécialisés tels que les Inspecteurs généraux (IG), les Inspecteurs principaux d'enseignement technique (IPET) les professeurs d'ENNA (instance de formations des maîtres) et d'autres experts du ministère de l'Éducation nationale à qui il incombe de traduire les lignes énoncées dans les référentiels en termes de savoirs et de savoir-faire à transmettre. Cette procédure se traduit par une relative indétermination dans la prescription des savoirs à enseigner parce que les différentes catégories d'agents qui interviennent dans la sélection et l'organisation des contenus à enseigner ne partagent pas suffisamment de points de vue communs ou proches pour organiser la transposition des pratiques et des savoirs professionnels à enseigner en objets d'enseignement. Cette transposition, appelée transposition didactique par des auteurs comme M. Verret (1975) et reprise par Y. Chevallard (1985), supposent que soient réunies un certain nombre de conditions qui mettent en accord l'ordre des capacités professionnelles à acquérir avec celui des schémas opératoires par l'instauration de normes de programmation dans la connaissance, tâche qui n'est jamais explicitement énoncée dans l'enseignement professionnel et ne fait pas l'objet d'une fonction autonomisée<sup>11</sup>.

De fait, un hiatus subsiste entre les experts professionnels du monde de la production qui se préoccupent des capacités professionnelles utiles à acquérir tandis que les agents de l'E.N. opèrent dans des cadres de pensée qui renvoient aux disciplines académiques plutôt qu'aux catégories professionnelles.

Par ailleurs, il faut bien voir qu'en matière de formation professionnelle, il manque des maillons à la chaîne de la transposition des savoirs : pas de cité savante (qui n'est pas nécessairement académique) qui veille à la transposition des savoirs, peu de manuels qui objectivent et standardisent celle-ci, pas d'associations pédagogiques qui favorisent sa diffusion ; ce sont là autant d'éléments qui sont inscrits dans les conditions de travail des enseignants en L.P. et qui influent sur les modes d'accomplissement de celui-ci<sup>12</sup>.

9. Ces commissions sont au nombre de 20 et correspondent aux principales branches d'activités économiques reconnues. Chacune comprend : 6 à 12 représentants des pouvoirs publics, 6 à 12 représentants des employeurs et des artisans, 6 à 12 représentants des salariés et des personnes qualifiées en raison de leurs activités professionnelles ou de leurs travaux.

10. Liste d'activités professionnelles qui présentent une proximité suffisante pour justifier une même formation.

11. Tout au moins jusqu'à ces toutes dernières années, moment où la prescription est devenue plus explicite avec la mise en place de référentiels de savoirs et savoir-faire à transmettre, référentiels qui sont eux-mêmes construits à partir de référentiels d'emplois : ce sont là des tentatives de standardisation, de rationalisation qui sont à analyser pour mettre en évidence la logique sous-jacente à ce mode de réorganisation de transmission et d'évaluation des savoirs.

12. La reconstitution des différents maillons qui relient la chaîne de la transposition des savoirs produits par la communauté des savants en savoirs enseignés est ainsi rendue plus difficile que pour des disciplines académiques telles que la biologie (M. GROSBOIS, G. RICCO, R. SIROTA, 1987).

## 2. LA DÉFINITION DE LA NORME PÉDAGOGIQUE

C'est parce que la notion de norme désigne des manières de faire, d'être ou de penser socialement définies et sanctionnées qu'on l'a préférée à la notion de modèle qui renvoie à l'idée d'un ensemble cohérent de représentations et de pratiques quasiment distinct des formes concrètes qu'elles revêtent. La norme pédagogique ne saurait donc être comprise comme une construction extérieure aux enseignants et encore moins comme une imposition. La constitution de la norme s'effectue sur des temps longs, la durée étant en ce domaine l'une des conditions nécessaires pour que l'action des différentes catégories d'agents qui prennent part à sa définition puisse prendre forme et sens. Aussi nous bornerons-nous à désigner les principaux moments et acteurs de cette constitution.

Tout d'abord le *milieu professionnel* (constitué des représentants des organisations professionnelles patronales) intervient, nous l'avons dit, en amont de la constitution de la norme en déterminant le champ de compétences et de capacités à produire. Il intervient également au niveau de la certification en participant à la réglementation<sup>13</sup>, à l'organisation des examens et au contrôle de leur déroulement par leur participation aux jurys; cette participation, quoique au second rang, voire en coulisses, est loin d'être purement symbolique. Elle traduit bien au contraire l'enjeu que représente une certification professionnelle<sup>14</sup>. Par ailleurs, le recours constant des enseignants à l'examen pour organiser leurs pratiques d'enseignement montre bien qu'il constituait jusqu'à maintenant le seul corpus didactique éprouvé dont l'enseignant pouvait disposer pour le guider dans son action quotidienne. Ainsi l'examen continue-t-il d'avoir un rôle d'unification au moins aussi puissant que celui de l'ENNA, dans la mesure où il comble les interstices laissés par une faible définition des curricula et où il remplit le vide dû à l'absence d'une didactique spécialisée.

L'ENNA (École nationale normale d'apprentissage) se présente comme une instance spécialisée dans le travail de transmission. Créée en 1945, au moment de l'intégration de la formation des ouvriers et des employés dans l'école, cette instance visait à former les différentes catégories d'enseignants des lycées professionnels. Bien que la règle d'accès à la profession d'enseignant en lycées professionnels prescrive un stage en ENNA (d'une durée variant d'une à deux années selon les périodes) obtenu sur concours, il s'avère que le quart de la population étudiée n'a pas fréquenté cette institution de formation des maîtres<sup>15</sup>. Dans les faits, celle-ci participe également, et dès son origine, à l'élaboration d'un ensemble d'idées et de méthodes qui deviennent partie intégrante de la norme. Quelles que soient les méthodes qui prévalent à tel ou tel moment (thème d'intérêt, pédagogie par objectifs), des invariants apparaissent dans la pédagogie qu'elle préconise, telle que la volonté affirmée de maintenir la dimension éducative (de la personnalité, du citoyen) dans la formation professionnelle et d'endiguer la tendance à la spécialisation en faisant reconnaître la nécessité de capacités méthodologiques (qui sont transversales) à parité avec les capacités opératoires constitutives de la profession.

L'action du corps des *Inspecteurs généraux de l'enseignement professionnel* n'a pas été étudiée spécifiquement bien qu'elle soit un moment important dans la définition des contenus d'enseignement et de leur mode de transmission. Le rôle des inspecteurs chargés de contrôler la conformité des modes de transmission apparaît à la fois plus actif et plus diffus que celui de l'ENNA. Ce sont en effet les inspecteurs qui organisent les examens, qui sollicitent des propositions d'épreuves auprès des enseignants, qui les sélectionnent et

13. B. FOURCADE et Y. de RICAUD (1979) ont procédé à une analyse des modalités d'intervention des représentants du patronat à propos d'un changement de cursus de formation en mécanique.

14. Le lecteur intéressé par cette question des examens dans l'enseignement professionnel pourra se reporter à TANGUY (1983).

15. Du fait d'une politique qui limite le nombre de places dans cette institution ou par suite d'une conjonction entre cette politique et le choix d'individus qui préfèrent rester en poste plutôt que de «s'expatrier loin de leur famille». La genèse et les fonctions de cette institution ont été plus longuement analysées ailleurs (TANGUY, POLONI, AGULHON, 1987).

qui président les jurys d'examen. Ils se placent ainsi à l'interface entre l'école et le monde professionnel, se différenciant en cela des agents de l'ENNA qui œuvrent essentiellement dans l'école.

Enfin, les *enseignants*, qui ne sont pas les moins actifs, n'ont pas pour tâche spécifique d'élaborer la norme mais bien plutôt de la transmettre. Toutefois, ils contribuent également à la constituer de multiples façons : par leurs pratiques quotidiennes d'abord, mais aussi de manière plus formelle par la conception de projets qui serviront éventuellement d'épreuves aux examens dans leur académie.

### 3. L'INCORPORATION DE LA NORME DANS SES TRAITS MAJEURS

La norme ne s'arrête pas aux formes d'activités. Elle consiste également et peut-être avant tout à nommer les contenus à transmettre. Il importe donc de saisir les modalités de compréhension et de mise en œuvre de la norme dans les contenus effectivement enseignés.

Les énoncés publics tels que les programmes la présentent comme un enseignement globalisé qui cherche à intégrer les connaissances, les procédés, les savoir-faire, à transmettre et à apprendre dans un thème, thème qui se matérialise, en mécanique, sous la forme d'un objet fonctionnel à réaliser dans sa totalité et ses différentes parties et, en électrotechnique, dans une maquette. En termes didactiques, elle se définit par le primat accordé à l'analyse fonctionnelle qui prétend abolir l'antinomie de la théorie et de la pratique.

Institué pour des raisons pédagogiques allant de la nécessité d'intéresser des adolescents démotivés par les apprentissages scolaires à la nécessité de donner un sens immédiat aux actes de travail sur la matière, mais aussi pour repousser le spectre toujours menaçant d'un apprentissage trop pragmatique, un tel enseignement se veut unifié et unificateur. Il est le produit de l'action de l'institution scolaire qui vise à réduire les différences, à standardiser, à homogénéiser selon une logique qui participe à la fois de principes bureaucratiques et de l'idéologie scolaire. Cette propension à unifier l'enseignement corrige la diversité des pratiques professionnelles et transpose leur apprentissage en apprentissage de procédés techniques séparés de leurs conditions particulières d'inscription, celles de la production. Tous les enseignants disent organiser leur travail pédagogique à partir de cette conception d'un enseignement globalisé qui se matérialise dans l'étude d'un thème.

Mais il va de soi qu'un même thème peut donner lieu à des interprétations différentes dont le sens est à chercher moins dans le choix du thème en tant qu'objet à réaliser que dans la façon de le traiter; le choix du thème, en tant qu'objet matériel, résulte plus d'un compromis à trouver entre le coût des matériaux, les potentialités du parc de machines, les plans et schémas existants que de raisons proprement didactiques. Quel qu'il soit, le thème doit revêtir un caractère industriel, caractère qui réside dans la conception matérielle des objets manuels à réaliser.

Dans tous les cas, les rapports entre industrie et enseignement sont perçus par les enseignants comme ayant des limites infranchissables et qui tiennent à la logique propre à chaque instance; en définitive ces rapports relèvent, selon eux, plus de l'analogie ou de la simulation que de la reproduction ou de l'imitation, toujours impossibles<sup>16</sup>.

### 4. LA COMPRÉHENSION DE LA NORME PAR LES DIFFÉRENTES CATÉGORIES D'ENSEIGNANTS

Loin d'être le fait du hasard, les configurations concrètes de la norme se répartissent et s'organisent autour de quelques figures types que nous allons essayer de caractériser et de rendre intelligibles.

16. La norme, entendue dans le sens défini plus haut, comprend également l'exécution de travaux socialement utiles qui prennent la forme de travaux d'auto-équipement et d'entretien de l'équipement existant dans l'établissement, mais aussi de réponses à des commandes extérieures sous la forme d'objets vendus à des entreprises.

Auparavant, nous rappellerons que si la fonction enseignante trouve sa spécificité dans la transmission des savoirs, les modalités d'exercice de celle-ci ne sauraient être considérées comme relevant exclusivement des exigences du savoir, ordre immatériel par excellence. Les conditions d'exercice du travail enseignant — celles qui président à l'organisation des pratiques pédagogiques et donc à leurs énoncés — expliquent pourquoi la norme pédagogique, ici l'enseignement globalisé, fonctionne toujours comme un idéal vers lequel tendre. Parmi celles-ci, citons les impératifs matériels (salles, équipements), la spécialité enseignée (l'hétérogénéité du public est beaucoup plus forte dans les sections mécaniques que dans les sections électrotechnique), le statut acquis dans l'établissement (où la règle des anciens tend encore à prévaloir dans l'attribution des classes à enseigner, les derniers arrivés recevant les classes les plus difficiles) et la génération à laquelle appartient l'individu.

Par ailleurs, si la norme détermine les pratiques, elle ne les contient pas toutes. La force de cette norme se manifeste dans le fait que la majorité de la population enseignante s'y réfère comme au principe organisateur de leurs pratiques et l'énonce sous des formes plus ou moins proches de son énoncé public. De fait, les pratiques pédagogiques semblent bien se distribuer autour d'un mode. Mais sur la base de cette convergence, des différences apparaissent dans les modalités de l'énoncé ainsi que dans la compréhension et la mise en œuvre du principe organisateur des pratiques elles-mêmes. C'est à l'examen de ces différences que nous allons procéder maintenant<sup>17</sup>.

Toute norme autorise en effet des marges d'interprétation que les individus utilisent selon leurs positions et dispositions. Ces marges sont ici plus étendues que dans l'enseignement des mathématiques et de la physique, par exemple, où la prescription des curricula est plus forte et où les enseignants se sont dotés d'organes spécialisés dans la réflexion sur leur activité (telles que les associations pédagogiques). De plus l'hétérogénéité du corps enseignant aujourd'hui alors que le renouvellement des générations est largement avancé mais pas suffisamment pour permettre une certaine unification des conceptions et des pratiques — contribue, elle aussi, à accroître les possibilités de compréhension différente.

#### 4.1 LA FIGURE DU MÉTIER

La majorité des anciens OP, mécaniciens et électrotechniciens, ont d'autant plus facilement adopté la norme que celle-ci confortait un certain nombre de dispositions latentes telles que l'attachement à un travail unitaire mobilisant toutes les capacités nécessaires à sa réalisation; c'est là une conception qui privilégie l'œuvre plutôt que le travail (H. Arendt, 1961).

À l'observation, il appert que les pratiques pédagogiques s'écartent notablement de la norme. Tout d'abord parce que la globalisation de l'enseignement, qui essaie de réunifier deux termes socialement antagoniques, la théorie et la pratique, se trouve réinterprétée par les anciens OP qui accordent une nette prévalence à la pratique. Pour ces enseignants, la théorie n'a pas de nécessité propre, elle vient de surcroît. Pratique et atelier restent confondus et l'acquisition du métier s'ancre dans l'exécution; tout au plus peut-elle être préalablement

---

17. Cette analyse des pratiques professionnelles des deux générations d'enseignants repose, pour l'essentiel, sur les 87 entretiens qui portaient sur les cursus scolaires et les itinéraires professionnels suivis avant d'accéder aux fonctions enseignantes dans l'Éducation nationale, mais aussi sur les types d'exercices donnés en atelier, sur le mode d'organisation du travail des élèves, les rapports entre salles de classe et atelier, sur les temps alloués, sur les exigences en matière de discipline, les rapports à l'entreprise et au travail industriel, les changements souhaités etc. Les entretiens, d'une durée moyenne de deux heures, ont été réalisés, le plus souvent, dans des salles attenantes aux ateliers, voire dans les ateliers eux-mêmes. Dans tous les cas, les ateliers faisaient toujours l'objet d'une visite commentée qui était l'occasion d'obtenir d'autres informations objectives dans les fiches pédagogiques des enseignants, dans les réalisations matérielles faites par les élèves (fabrications d'objets techniques, montages, dispositifs de commande, etc.). Bien qu'avertie des pièges que pose une interprétation à partir du discours, nous avons fondé notre démarche sur cette idée que la réalité dont parlent les sujets est constituée par leur activité concrète et non par les choses elles-mêmes (les machines, les outils, la matière). Il s'ensuit que «tout ce qui raconte ce qu'on fait et comment on le fait» (J.-P. DARRÉ, 1985) devient pertinent.



soumise à une réflexion sur l'ordre d'exécution des phases de travail, exercice qui a été parfois abusivement désigné sous le nom de gamme de fabrication. La cohérence de l'enseignement doit être locale et se manifester dans une pratique. La validité du savoir, c'est son efficacité. Cette conception de l'enseignement, qui exclut la dissociation des savoirs et des pratiques professionnelles, bannit du même fait un exposé de type déductif.

#### LE SAVOIR DE MÉTIER: UNE APPROCHE GLOBALE D'UNE SITUATION SINGULIÈRE

Interrogés de la manière la plus indirecte et la plus neutre possible sur les types de savoirs et de compétences à privilégier, les enseignants ont spontanément émis des jugements dont le contenu peut être classé en quatre catégories: les connaissances de base, les savoirs opératoires, la méthode ou les démarches de pensée et l'autonomie. La nature de ces jugements ne se prête pas à une mesure rigoureuse de la distribution des classes de discours entre les deux générations d'enseignants<sup>18</sup>. Elle exige, par contre, qu'on accorde une attention aussi grande à l'énonciation et son contexte qu'à l'énoncé lui-même. Cette lecture montre combien les mêmes énoncés recouvrent des acceptions différentes, notamment en ce qui concerne les référents cognitifs des locuteurs.

C'est ainsi que la notion de connaissances de base, chez les anciens professionnels, ne saurait être entendue sous le mode restrictif d'un soutènement minimum, mais plutôt comme l'ensemble des capacités nécessaires pour commencer à se penser comme professionnel, ce qui implique qu'on soit capable non seulement de maîtriser l'exécution d'opérations séparées, mais aussi de lier dessin, instructions et exécution, c'est-à-dire d'organiser et de réaliser un ensemble d'opérations liées entre elles et dans un ordre déterminé. Pour un tourneur, cette notion désigne un ensemble de savoirs et d'opérations délimités tels que ceux relatifs au surfacage, à l'épaulement, à l'ajustement, aux cônes, au filetage.

De même, les savoirs opératoires sont précisément désignés comme autant d'éléments constitutifs de la spécialité professionnelle, soit, pour un électromécanicien: lire un schéma, savoir se servir d'appareils de mesure, câbler des circuits de base, choisir un moteur, opter pour un matériel dans des catalogues selon des critères d'ordre technique, être capable d'effectuer une installation correcte, de la dépanner et éventuellement de la modifier. Cette catégorie de savoirs qui est nécessaire à la maîtrise du métier mobilise la personne dans sa totalité, le corps et la pensée, l'habileté et la réflexion. Retoucher une pièce, par exemple, implique un travail à la lime; régler une machine suppose une maîtrise des jeux; faire un cône suppose qu'on a résolu des difficultés de calculs d'angles et d'inclinaison du chariot porte-outil, etc.

Enfin, les anciens ouvriers professionnels traduisent les exigences définies par la norme, comprendre, savoir réfléchir, avoir de la méthode, en ces termes: comprendre des mécanismes, avoir une méthode de travail, savoir s'y prendre pour réaliser une tâche précise. Bref, ils ne valorisent pas des dispositions générales pour elles-mêmes mais l'activité de pensée finalisée.

Ainsi, il apparaît que, parce qu'ils ont été des hommes de pratique et qu'ils savent que toute production est un processus de synthèse, les enseignants anciens ouvriers professionnels traduisent la norme pédagogique scolaire en un savoir de métier: savoir global (appréhendant la réalité dans son caractère multiforme) et singulier (relatif à une situation concrète) où l'apprentissage des méthodes ne peut être dissocié du caractère finalisé du travail à effectuer qui reste toujours premier. Ce mode de transmission privilégie l'intelligence pratique nécessaire à l'action. Bien que très éloigné de ce mode de transmission qui en constitue l'archétype, le compagnonnage, s'oppose à celui de la nouvelle génération d'ensei-

18. Étant donné l'hétérogénéité des situations d'enquête, la nature et le mode de saisie des discours, l'analyse de contenu ne pouvait s'effectuer sur le mode d'une mesure de la fréquence d'apparition des formes lexicales ou d'autres unités plus pertinentes. Elle a donc consisté à dégager les orientations dominantes, les convergences, les oppositions. En bref, nous avons opéré plutôt par identification de types, de figures schématiques, c'est-à-dire par une démarche différentielle et classificatoire.

gnants en ce qu'il participe encore d'une vision syncrétique des apprentissages qui sont techniques, corporels et moraux tout à la fois.

[...] parce que faire de la théorie, c'est bien beau, mais la pratique, c'est autre chose...  
[...] le P3 (ouvrier hautement qualifié) n'a pas à avoir de gammes de travail sur pièce unique, on réfléchit comment (on va la faire), on la fait dans la tête [...]

(Ancien ouvrier professionnel en mécanique, 41 ans, 18 ans d'ancienneté dans l'Éducation nationale.)

Prégnante en mécanique, cette figure oriente également les pratiques des anciens professionnels en électrotechnique sans toutefois les inclure. Celles-ci s'en écartent notamment par le caractère plus formalisé des savoirs transmis et par les modes de transmission eux-mêmes. Si l'intégration des connaissances aux procédés opératoires est recherchée par ces enseignants, ils tendent néanmoins à accorder une valeur intrinsèque à l'apprentissage de démarches cognitives dûment explicitées, voire à lui accorder un statut égal à celui de la maîtrise de la pratique.

Bref, la distance entre les deux générations d'enseignants est beaucoup moins grande en électrotechnique qu'en mécanique. Cela ne peut, de toute évidence, être imputé aux seules caractéristiques individuelles des agents (cursus, formation, etc.) mais tient à l'état de l'organisation du travail et au mouvement des techniques qui lui est liée. Les unes ont connu une évolution progressive au cours des dernières décennies alors que les autres connaissent une rupture brutale; positions qui résultent aussi de la force de structuration différentielle qu'a eue le métier dans l'histoire de ces spécialités et qui, en dernier lieu, sont fortement induites par l'inégale capacité de l'institution à traduire ces mouvements techniques et sociaux dans l'enseignement.

#### 4.2 LA FIGURE DES FONCTIONS TECHNIQUES

L'analyse à laquelle nous procédons participe, répétons-le, de la construction d'un modèle qui cherche à rassembler les traits essentiels d'une réalité afin de rendre celle-ci intelligible. Il s'ensuit que si elle permet d'acquérir une compréhension des pratiques singulières, elle n'en rend jamais intégralement compte.

Placés dans des conditions perçues comme les plus défavorables, de par la position inférieure occupée par la mécanique dans les spécialités professionnelles enseignées, les diplômés de l'enseignement technique supérieur ont manifesté une propension à définir leur action pédagogique comme une formation technique générale ayant pour but de faire acquérir le raisonnement, les connaissances de base par la technologie, soit une sorte d'initiation première à la technique. Un tiers seulement d'entre eux ont déclaré avoir des objectifs de formation professionnelle. Par contre, les diplômés de l'enseignement supérieur en électrotechnique, qui exercent dans d'autres conditions, se trouvent en mesure de traduire la norme à partir d'un ensemble de dispositions constitué par leur rapport au savoir et à ses modes de transmission, d'une conception des rapports entre science, technique et métier et, sous-jacentes, une représentation des fonctions spécifiques dévolues à l'instance scolaire ainsi que des relations entre celle-ci et l'entreprise.

#### LA PRÉÉMINENCE DE LA THÉORIE

D'une manière générale, ces diplômés sont enclins à percevoir la théorie comme un préalable à la pratique et semblent organiser leur enseignement en conséquence. Cette propension trouve son expression limite chez les plus jeunes d'entre eux, qui tendent à définir la pratique comme une application ne présentant pas de difficultés spécifiques et qui est donc susceptible d'être rapidement acquise.

Cette conception, solidement intériorisée au terme d'un cursus de formation relativement long, semble résister au travail de conversion de l'institution, puisqu'elle s'énonce

encore après huit années d'exercice en toute conscience du paradoxe entre l'apprentissage d'une profession et son exercice.

[...] on commence par aborder le problème sur un plan théorique [...] et ensuite ils mettent en pratique ces connaissances en fonction de ce qu'on a vu en cours [...] si vous voulez, il y a un décalage entre ce qu'on fait, nous, le temps qu'on passe à enseigner et ce qu'ils auront à faire plus tard [...] on passe plus de temps en salle et en simulation qu'en réalisation pratique [...] c'est un peu notre cheval de bataille [...] à l'école c'est l'inverse de la profession, le temps d'atelier représente le tiers alors qu'il compte pour les trois quarts dans la profession [...] c'est le cours qui est fondamental [...]

(Diplômé de l'enseignement technique supérieur, 32 ans, 8 années d'ancienneté dans l'enseignement.)

Pourtant, ces propensions «spontanées» sont tempérées par l'autorité pédagogique de l'ENNA qui cherche à établir des rapports entre catégories de savoirs qui soient en rupture avec cette hiérarchie, point de vue que ces enseignants adoptent plus ou moins fidèlement.

Il reste qu'en interprétant la norme à partir de leur propre rapport au savoir, dont l'archétype est le savoir scientifique, ces enseignants tendent à infléchir un enseignement professionnel vers un enseignement de principes généraux et universels dont les situations concrètes ne sont que des applications.

#### LE SAVOIR TECHNIQUE, UNE APPROCHE PARTIELLE DE PHÉNOMÈNES UNIVERSELS

Si les anciens OP disent organiser l'apprentissage du métier autour des connaissances de base constitutives de celui-ci, les diplômés du TS déclarent privilégier une approche par les fonctions techniques, approche qui se caractérise par un certain nombre de traits :

- elle procède à partir de simulations plus que de situations réelles;
- les phénomènes techniques sont résumés dans un nombre réduit de leurs paramètres;
- cette stylisation du réel permet la transposition des savoirs ainsi élaborés dans divers contextes.

Une telle approche favorise naturellement l'apprentissage de méthodes, de démarches de pensée qualifiées de logiques : il faut, disent-ils, «être logique avant tout», «qu'ils aient une démarche logique quand ils se retrouvent face à un matériel nouveau», «qu'ils acquièrent la rigueur, le raisonnement, la capacité de décider du choix des technologies». Ce primat accordé à l'acquisition de méthodes, de démarches cognitives n'exclut pas celle de capacités opératoires, mais celles-ci ne semblent pas être perçues de manière autonome. Il permet, on le voit, d'étendre à l'enseignement professionnel des méthodes de transmission caractéristiques du savoir scientifique, les méthodes déductives qui mettent en œuvre les notions de causalité et de conséquence : «il faut comprendre pourquoi».

Ce faisant, on entérine une rupture avec un enseignement de métier aussi bien par la nature et l'organisation des savoirs à transmettre que par leur mode de transmission et la conception de l'activité professionnelle qui leur sont sous-jacentes. Le primat de la méthode contient en effet, au moins virtuellement, l'idée que l'exercice d'une profession manuelle peut se confondre avec la traduction sur le terrain d'un savoir technico-scientifique qui en serait le texte (G. Delbos, J. Jorion, 1984).

[...] on apprend à résoudre un problème avec des technologies différentes, on en utilise cinq, la mécanique, l'électromécanique, l'électronique, la pneumatique et l'informatique [...] Il faut analyser les fonctions, déterminer les moyens technologiques en fonction de critères donnés :

- des critères humains, la formation des gens [...] si la machine est utilisée par des mécaniciens, on met pas d'électronique;

- des critères économiques, financiers, maintenance, disponibilité du matériel, etc.

des critères physiques, milieu acide, milieu humide [...] la température est très importante.

C'est la limitation à tout système technologique [...]

Je leur donne tous les critères au départ, à eux de trouver la bonne technologie. Il faut qu'ils comprennent pourquoi ils choisissent telle technologie ou telle autre...

(Diplômé de l'enseignement technique supérieur, 32 ans, 9 années d'ancienneté en lycées professionnels.)

Au-delà du recours à une certaine formalisation qu'anciens ouvriers qualifiés et diplômés de l'enseignement supérieur qui enseignent l'électrotechnique ont en commun, ils se distinguent donc nettement : cette inclination à percevoir la pratique professionnelle en termes de catégories générales (les fonctions) et de catégories spécifiques (les techniques) reste en effet étrangère aux schémas de perception avec lesquels les anciens OP appréhendent le métier : un tout constitué de connaissance et de pratiques indissociables.

Le mode de transmission, par l'étude des fonctions techniques, dont la force réside dans la plasticité des savoirs qu'il transmet, dans leur capacité à être transposés à une multiplicité de circonstances où ils s'appliquent d'une manière égale, s'oppose aux savoirs de métiers qui, eux, sont indissociables d'un contexte singulier.

Mais ce mode d'enseignement est miné par les contradictions que fait naître un enseignement technique qui tend à former une intelligence discursive alors qu'un enseignement professionnel est, par définition, obligé de produire une intelligence pratique. De même, la recherche d'une conciliation de l'universel et du singulier, inscrite dans cet enseignement, se bute inexorablement aux limites de la contingence avec laquelle toute action sur le concret doit compter.

Ainsi, les nécessités de s'adapter aux exigences de la situation pédagogique (données par les élèves et les profils de formation imposés par les examens) les amènent à distinguer leur enseignement d'un enseignement scientifique, dans la mesure où il est « fondé sur l'expérimentation et non sur les maths et la physique et qu'il explique les phénomènes avec un langage adapté, essayant de rendre concrets les principes ».

#### 4.3 AUTOUR DE CES FIGURES, DES VARIATIONS

L'exposé qui précède résulte d'une démarche qui procède par stylisation ; elle ne saurait donc prétendre à l'universalité mais doit bien plutôt insister sur les limites que lui impose l'état d'une réalité à un moment donné : une réalité qui se transforme à des rythmes inégaux selon des lignes de différenciation qui la structurent, dont celle des spécialités professionnelles.

Des écarts aux modèles construits se rencontrent dans les deux catégories d'enseignants distinguées. Nous en retenons quelques-uns que nous présentons ici.

##### LES ANCIENS OUVRIERS PROFESSIONNELS NON CONVERTIS

Ils se recrutent parmi les enseignants les plus âgés. Ils rejettent la méthode du centre d'intérêt, considérée comme un gadget pédagogique du fait qu'elle ne permet pas d'assurer l'apprentissage en situations réelles (dépannage des machines-outils de l'établissement, par exemple). Ces enseignants s'écartent donc, d'une manière sensible, des pratiques modales pour privilégier une pédagogie du concret.

##### UN AJUSTEMENT VERS LE BAS

Certains diplômés de l'enseignement technique supérieur, plus nombreux en mécanique qu'en électrotechnique, mais dans tous les cas très minoritaires, se replient sur l'idée d'une formation professionnelle réduite à une activité d'exécution comprise d'une manière restrictive. Cette conception est justifiée par la rencontre entre un public d'élèves et la division du travail. Placés dans des conditions qui ne leur autorisent pas des pratiques directement

inspirées de leur habitus, certains de ces diplômés en viennent en effet à agir conformément à leur perception d'une congruence entre une double série de déterminants pour former à des travaux d'exécution perçus comme vides de toute activité de conception, d'analyse et de décision.

Ces points de vue et pratiques constituent des cas limites. Ceux-ci illustrent néanmoins le champ des possibles en matière de compréhension de la norme dans les lycées professionnels et montrent combien les habitudes et les représentations des agents pèsent sur leurs orientations et leurs choix dans ce champ des possibles.

#### CONJONCTION ENTRE UNE DIDACTIQUE ET L'EXPRESSION GÉNÉRALE D'UNE DEMANDE SOCIALE EN FORMATION

Cette analyse fait apparaître la relativité des idées énoncées en termes d'inadéquation de l'enseignement professionnel à la demande sociale, idées forces contenues dans le discours social dominant aujourd'hui. Certes, on ne saurait nier les discordances qui existent entre les rythmes d'évolution des techniques, de l'organisation du travail, d'une part, et de l'enseignement de ces techniques et des activités professionnelles, d'autre part. Ces discordances sont particulièrement manifestes dans la mécanique où la perpétuation d'un enseignement de métier est à chercher dans le compromis tacite établi par les différentes instances intervenant dans la détermination des filières de formation et l'élaboration des enseignements professionnels, compromis qui correspond à la diversité des procès de travail existant dans cette branche.

Mais on ne saurait pas plus occulter le mouvement appréhendé ici d'une manière manifeste dans la filière d'électrotechnique et qui tend à établir une certaine homologie entre une didactique basée sur l'analyse des fonctions techniques et une réorganisation du travail, incorporant des changements technologiques qui appellent des postures d'esprit, des qualités et des capacités susceptibles d'être produites par la mise en œuvre d'une telle didactique.

Or, c'est bien celle-ci qui est à la base du type de formation (sanctionnée par le Brevet d'études professionnelles (BEP)) et qui a été instaurée comme mode central par l'État après consultation des diverses instances concernées<sup>19</sup>.

À l'encontre des images sociales construites autour de l'idée d'inadaptation et du postulat implicite de la possibilité d'établir une ligne droite entre besoins économiques en compétences et formation de celles-ci, il apparaît qu'au sein de l'ensemble des processus qui lient ces deux sphères, le travail enseignant est un médiateur actif. Cette didactique fondée sur les fonctions techniques était, en effet, mise en œuvre par une catégorie d'enseignants bien avant qu'elle ne soit publiquement invoquée comme principe de réorganisation des nouveaux modes de formation et prescrite comme norme. Les brevets d'études professionnelles (BEP) se définissent en effet sur la base de la polytechnicité (par référence aux domaines de connaissance technique) et non plus de la polyvalence (qui renvoyait aux situations de travail). C'est ainsi qu'en mécanique générale, deux BEP (mise en place en 1985) ont subsumé, élargi et recomposé le domaine des compétences antérieurement formées par différents CAP

19. De fait, le CEREQ, organisme participant à l'élaboration de cette rénovation au sein d'un organe du ministère de l'Éducation nationale (le Groupement des enseignements technologiques), proposait que celle-ci s'effectue à partir de :

- la notion de champ d'activités professionnelles opposée à celle d'activité spécialisée plus ou moins inspirée du métier;
- la production de capacités telles que «savoir analyser une situation professionnelle» et «savoir décider», qui supposent une approche plus abstraite et conceptuelle des disciplines requises,
- la prévalence accordée aux apprentissages de méthodes de pensée et d'organisation du travail;
- l'accès aux langages formalisés de définition du travail;
- la cohérence entre la didactique d'un enseignement professionnel classé niveau V (certifié par le BEP) et celle des enseignements de niveau supérieur (baccalauréat professionnel et baccalauréat technique) qui rende leur articulation possible (CEREQ, Ph. ZARIFIAN, 1987).

(Certificats d'aptitude professionnelle construits sur la base du métier): le Brevet d'études professionnelles d'usinage, opérateur régleur en systèmes d'usinage et le Brevet d'études professionnelles en maintenance des systèmes mécaniques de production.

## CONCLUSION

De l'étude qui précède, il résulte que l'enseignement professionnel tend à s'écarter du modèle du métier fondé sur un corpus de savoirs délimités, relevant d'une technologie particulière et mis en œuvre dans une activité professionnelle déterminée au profit d'un enseignement technique fondé sur un ensemble de démarches, de méthodes intégrant plusieurs technologies et permettant une adaptation progressive à diverses activités professionnelles. Ce changement est non seulement réalisé par les enseignants, mais est largement le fait d'une fraction d'entre eux selon leurs propres inclinations: rapports aux savoirs, aux techniques et à l'organisation sociale du travail.

Ainsi, alors que pour les anciens OP, l'apprentissage de la technique trouvera toujours sa justification ultime (et naturelle) dans l'usage qui en est fait — l'objet technique est appréhendé en tant qu'il est créé par le travail et utilisé dans le travail — les diplômés du TS tendent, eux, à orienter leur enseignement vers la compréhension des objets techniques eux-mêmes à partir de leurs structures et de leurs fonctions, notamment. Le mode d'apprentissage ainsi suscité cherche à faire comprendre le schème de fonctionnement des objets techniques détachés de leur usage immédiat, soit à produire un mode de relation à la technique fondé sur la connaissance rationnelle et non sur la pratique.

Cette propension à instaurer un nouveau mode d'enseignement est portée par les diplômés de l'enseignement technique supérieur qui inclinent à considérer le système technique dont l'industrie est l'expression concrète, comme un objet d'enseignement; l'entreprise est alors considérée comme lieu d'application du savoir scientifique et technique.

Le sens donné à l'action didactique par cette catégorie de diplômés, en rupture avec celle de leurs collègues mais en correspondance avec la dynamique de la réalité sociale, s'enracine dans les attitudes et dispositions de ces agents. Celles-ci permettent d'anticiper la nécessité de certains changements et de justifier leur propension à s'accaparer la légitimité professorale par la nécessité de substituer une connaissance des techniques industrielles (la leur) à une connaissance pratique du travail industriel (qu'ont les autres).

Toutefois, cet «effet de génération» se combine à ce qu'on pourrait appeler ici un «effet de spécialité» qui désignerait l'ensemble des conditions qui président à l'organisation et l'exercice de l'enseignement de «spécialités» aussi différentes que la mécanique et l'électrotechnique aujourd'hui; conditions qui génèrent des possibilités d'action différentes pour les enseignants. Loin d'être imputables aux seuls individus, ces changements doivent plutôt être lus comme la traduction de changements socio-techniques dans l'école. Toutes les études effectuées sur la réorganisation des procès de travail corrélative aux changements intervenus dans les techniques de production insistent sur les changements qui s'établissent ainsi entre l'opérateur et la matière (A. Jeantet, H. Tiger, 1985), sur l'importance qu'ont les signes et les symboles de plus en plus abstraits dans le langage technique que les ouvriers doivent maîtriser pour intervenir sur les machines et plus généralement sur la nécessité de produire de nouvelles qualifications ouvrières (L. Tanguy, 1986). Ce sont ces transformations accomplies dans la production et dans l'ensemble de la société, y compris dans les modes de pensée, qui conduisent à renouveler les apprentissages des modes d'intervention des ouvriers dans le procès de production: en tant qu'opérateurs sur des machines individualisées ou sur des ensembles-machines et des systèmes automatisés; mode d'intervention qui suppose une compréhension de ceux-ci préalable à la capacité à les manipuler. La chaîne des médiations qui relie les sphères des techniques et du travail à celle de l'éducation (entendue au sens large incluant la formation professionnelle) ne peut être reconstituée dans sa totalité. Des maillons ont ici été identifiés et isolés parmi lesquels l'action des enseignants qui s'avère

être décisive dans l'émergence de nouveaux modes de formation à l'encontre des représentations sociales dominantes qui les font apparaître comme des agents enclins à défendre l'état existant. On peut donc émettre l'hypothèse que la substitution d'une génération de diplômés de l'enseignement technique supérieur aux anciens ouvriers professionnels pourrait être le vecteur par lequel l'école opère la traduction d'un changement social plus général : le remplacement du travail par la technique comme notion centrale dans les relations de l'être humain au monde (G. Simondon, 1969<sup>20</sup>), idée qui reste à mettre à l'épreuve.

Par ailleurs, ces propositions par trop générales et généralisantes doivent être tempérées en soulignant leur caractère tendanciel, caractère qui laisse place à de fortes indéterminations quant à l'extension possible des phénomènes mis en évidence. La mise en place des nouveaux modes de formation, définis par les organes centraux de l'État en concertation avec les instances représentatives du monde professionnel, se heurte à toutes sortes d'oppositions provenant de lieux aussi divers que les entreprises (qui n'ont pas toutes besoin des mêmes catégories de force de travail), les familles ou les enseignants eux-mêmes, qui voient là le signe du rejet hors de l'école de cette fraction de la jeunesse qui ne peut accéder à ces formations parce que leurs performances scolaires sont trop faibles; rejet vers d'autres instances d'encadrement telles que le dispositif d'insertion professionnelle des jeunes (C. Dubar *et al.*, 1987, Ph. Méhaut *et al.*, 1987) et qui signifie partage de compétences entre institutions, partage qui est objet de débats et de conflits.

L'analyse exposée ici — inspirée de démarches empruntées à la sociologie du travail et à la sociologie des curricula — accorde donc une place centrale à l'action des enseignants dans l'évolution de l'enseignement professionnel. Il importe toutefois de rappeler que celle-ci s'est accomplie sur la base d'un certain nombre de changements institutionnels dans l'école : extension de la scolarisation et report du recrutement des élèves de LP après le collège (soit après neuf années d'études), redéfinition des diplômes mais aussi changements dans l'organisation des procès de travail et dans la structuration des emplois. C'est dire que l'importance accordée à l'action des enseignants ne saurait occulter que c'est l'État qui a donné force et sens à cet ensemble de transformations qui se déroulaient simultanément, dans une relative indépendance mais dans une cohérence aussi relative. Ainsi organisés par un ensemble de règlements, ces changements prenaient un sens qui n'était nullement le seul possible contenu dans les diverses formes revêtues par les pratiques : le sens donné par les organes étatiques centraux aux différences observées dans le corps des enseignants et leurs pratiques s'est en effet imposé à ceux-ci sous le mode d'une hiérarchisation, des cursus (BEP et baccalauréats professionnels versus CAP) et du corps enseignant lui-même (par la création de deux grades qui correspondent aux deux sous-catégories qui le composent)<sup>21</sup>.

Cette analyse confirme aussi ce mouvement maintes fois observé et qui, par certains aspects, peut être considéré comme irréversible parce que profondément inscrit dans l'évolution de la société française : la prééminence de la raison scolaire, qui rencontre celle de la science de la technique, dans l'accomplissement des processus éducatifs. Pourtant, face à celui-ci, un autre se développe singulièrement, dans la formation des compétences professionnelles qui tente de réhabiliter l'entreprise comme lieu et instance d'élaboration avec l'école des principes qui président à la redéfinition des curricula. Enfin, on soulignera que cette étude procède d'une approche de la question des savoirs qui échappe aux pièges des conceptions substantialistes et relativistes en la resituant dans un faisceau de relations : il

20. Cet auteur inverse les rapports généralement établis entre les catégories travail et technique. « C'est le travail qui, dit-il, doit être connu comme phase de la technicité, non la technicité comme phase du travail, car c'est la technicité qui est l'ensemble dont le travail est une partie et non l'inverse. »

21. L'angle d'approche qui privilégie l'étude du travail enseignant pourrait donc être déplacé vers d'autres niveaux de la réalité (État et autres instances) afin de saisir la tension dialectique entre structure et action dans l'évolution de l'enseignement professionnel vers un enseignement technique.

apparaît ainsi que les savoirs évoluent, selon leur mode propre (celui que leur confère leur autonomie), avec les rapports sociaux dont ils sont un aspect et un moment.

Lucie Tanguy  
«Travail et mobilités»  
CNRS – Université Paris X  
Département de sociologie  
200, avenue de la République  
92101 NANTERRE  
France

## BIBLIOGRAPHIE

- ARENDT, Hannah (1961), *La Condition de l'homme moderne*, Paris, Calman-Lévy.
- ATTIAS-DONFUT, Claude (1988), *Sociologie des générations*, Paris, P.U.F.
- BERNSTEIN, Basil (1975), *Class, Codes and Control: Towards a Theory of Educational Transmissions*, Londres, Routledge and Regan.
- CEREQ (1987), *Rénovation du niveau V de formation*, coll. «Études», n° 29, Paris, voir en particulier les articles de CAMPINOS; Myriam et ZARIFIAN, Philippe, 192 p.
- CHEVALLARD, Yves (1985), *La Transposition didactique, du savoir savant au savoir enseigné*, Paris, La pensée sauvage.
- DANDURAND, Pierre, Émile OLLIVIER (1987), «Les paradigmes perdus. Essai sur la sociologie de l'éducation et son objet», *Sociologie et sociétés*, vol. 19, n° 2, Montréal.
- DARRÉ, Jean-Pierre (1985), *La Parole et la technique, l'univers de la pensée des éleveurs du Ternois*, Paris, L'Harmattan.
- DELBOS, G., J. JORION (1984), *La Transmission des savoirs*, Paris, La Maison des sciences de l'homme.
- DUBARD, Claude *et al.* (1987), *L'Autre Jeunesse, des jeunes sans diplôme dans un dispositif de socialisation*, Lille, P.U.L.
- FORQUIN, Jean-Claude (1983), «La sociologie du curriculum en Grande-Bretagne, une nouvelle approche des enjeux de la scolarisation», *Revue française de sociologie*, n° 25, Paris.
- FOURCADE, B., Y. de RICAUD (1979), «Les stratégies patronales face à l'évolution récente de l'enseignement technique», *Sociologie du travail*, n° 3, Paris.
- GILLES, Bertrand (1978), *Histoire des techniques*, Paris, Gallimard.
- GILLES, Bertrand (1979), «La notion de système technique», *Technique et Culture*, n° 1, Paris.
- GROSBOIS, Michèle, Gracielle RICCO, Régine SIROTA (1987), *À propos de la respiration. Le Parcours du savoir dans la chaîne de transposition didactique*, Paris, Université Paris V, UFR sciences de l'éducation.
- ISAMBERT, Viviane (1985), «Les primaires, ces incapables prétentieux», *Revue française de pédagogie*, n° 75, Paris.
- ISAMBERT, Viviane (1990), *Les Savoirs scolaires. Enjeux sociaux des contenus d'enseignement et de leurs réformes*, Paris, Éditions universitaires.
- JEANTET, Alain, Henri TIGER (1985), «L'automatisation d'un atelier d'usinage à l'épreuve des histoires individuelles et des savoir-faire ouvriers», *Formation-emploi*, n° 11, Paris.
- MEHAUT, Philippe *et al.* (1969), *La Transition professionnelle*, Paris, Aubier.
- SIMONDON, Georges (1969), *Du mode d'existence des objets techniques*, Paris, Aubier 1969.
- TANGUY, Lucie (1983), «Les savoirs enseignés aux futurs ouvriers», *Sociologie du travail*, n° 3, Paris.
- TANGUY, Lucie, sous la direction de (1986), *L'Introuvable Relation formation/emploi*, Paris, la Documentation française.
- TANGUY, Lucie, Arlette POLONI, Catherine AGULHON (1987), «Les institutions d'enseignement technique court en France. Genèse et évolution», *Revue française de pédagogie*, n° 78, Paris.
- TROTTIER, Claude (1987), «La nouvelle "sociologie de l'éducation" en Grande-Bretagne», *Revue française de pédagogie*, n° 78, Paris.
- YOUNG, M. F. D. (1971), *Knowledge and Control: New Directions of the Sociology of Education*, Collier Mac-Hillon.
- VERRET, Michel (1975), *Le Temps des études*, Paris, Éditions Champion.



## RÉSUMÉ

À l'encontre des discours, aujourd'hui dominants, qui postulent une correspondance linéaire entre la technique, les impératifs économiques et les savoirs, cette étude entend montrer comment les institutions de formation retraduisent les demandes qui leur sont adressées selon une logique propre. Parmi ces processus de retraduction, l'action des enseignants s'avère en ce moment un opérateur essentiel de l'évolution de la formation professionnelle en France, laquelle tend à passer d'un apprentissage de savoirs de métier à un enseignement de savoirs techniques. En appréhendant les savoirs transmis par l'école comme le produit d'un faisceau de relations sociales, la démarche mise en œuvre ici permet de procéder à une analyse qui échappe aux conceptions substantialistes et relativistes.

## SUMMARY

Contrary to the currently dominant discourse which postulates a linear correspondence between technique, economic imperatives and knowledge, this paper sets out to demonstrate how training institutions retranslate the demands made of them into their own logic. Among these processes of retranslation, the actions of teachers has turned out to be an essential operator at this time in the evolution of occupational training in France, which has tended to move away from the learning of trade skills to the teaching of technical knowledge. Seizing upon knowledge transmitted by the school as the product of a network of social relationships, the approach used here has made it possible to proceed with an analysis which falls outside of substantialistic and relativistic concepts.

## RESUMEN

Contrariamente a los discursos, hoy dominantes, que postulan una correspondencia lineal entre la técnica, los imperativos económicos y los saberes, este estudio espera mostrar como las instituciones de formación vuelven a traducir las peticiones que les son dirigidas a su propia lógica. En medio de estos procesos de «retraducción», la acción de los docentes revela ser, en estos momentos, un operador esencial de la evolución de la formación profesional en Francia que tiende a pasar de un aprendizaje de conocimientos de oficio a una enseñanza de conocimientos técnicos. Considerando los conocimientos transmitidos por la escuela como el producto de un conjunto de relaciones sociales, el camino a seguir establecido aquí permite proceder a un análisis que escapa a las concepciones substancialistas y relativistas.