Document generated on 07/19/2025 1:04 a.m.

Revue des sciences de l'éducation

L'articulation travail-formation dans un dispositif de formation intégré au travail

Richard Wittorski and Fernand Serre

Volume 21, Number 4, 1995

Formation professionnelle et technique en transformation

URI: https://id.erudit.org/iderudit/031841ar
DOI: https://doi.org/10.7202/031841ar

See table of contents

Publisher(s)

Revue des sciences de l'éducation

ISSN

0318-479X (print)
1705-0065 (digital)

Explore this journal

Cite this article

Wittorski, R. & Serre, F. (1995). L'articulation travail-formation dans un dispositif de formation intégré au travail. *Revue des sciences de l'éducation*, *21*(4), 859–884. https://doi.org/10.7202/031841ar

Article abstract

This article describes educational activities that are central to professional inservice training. The author describes and analyzes a two year intervention project on "training-work relationships" in a Québec company with over 400 employees. The professional and social training implemented was characterized by a technique whereby workers explained their evolving knowledge during their work experience.

Tous droits réservés © Revue des sciences de l'éducation, 1995

This document is protected by copyright law. Use of the services of Érudit (including reproduction) is subject to its terms and conditions, which can be viewed online.

https://apropos.erudit.org/en/users/policy-on-use/

This article is disseminated and preserved by Érudit.

Érudit is a non-profit inter-university consortium of the Université de Montréal, Université Laval, and the Université du Québec à Montréal. Its mission is to promote and disseminate research.

https://www.erudit.org/en/

Revue des sciences de l'éducation, Vol. XXI, n° 4, 1995, p. 859 à 884

L'articulation travail-formation dans un dispositif de formation intégré au travail

Richard Wittorski
Maître de conférence
Université René Descartes

Fernand Serre
Professeur
Université de Sherbrooke

Résumé – Cet article se situe au cœur d'une articulation accrue des activités éducatives et productives, dans la sphère de la formation professionnelle continue. Il décrit et analyse une intervention de «relation formation-travail» d'une durée de deux ans dans une entreprise québécoise de plus de 400 employés. Celle-ci visait une formation de travail professionnelle et sociale par l'explicitation par les travailleurs eux-mêmes de leur savoir productif construit au fil de leurs expériences de travail.

Introduction

Cet article puise à l'analyse d'une recherche doctorale (Wittorski, 1994*a*) dont cette expérience de formation a fait l'objet. Elle met à jour l'originalité des processus de formation et les effets produits tant en termes de production de compétences professionnelles, personnelles et collectives des employés que de transformation des façons habituelles de voir et de penser leur travail et leur allégeance à l'entreprise. Nous tentons de préciser en quoi ce type de dispositif de formation dépasse les pratiques de formation déductives et ouvre la voie à des pratiques de formation ancrée sur les situations professionnelles. Elle produit une transformation des opérations de travail mais aussi une transformation des ouvriers eux-mêmes. Elle entraîne une articulation dynamique formation/travail/développement à travers une activité réflexive sur les pratiques.

Nous développons notre propos en six points. Nous resituons d'abord la recherche dans le contexte de l'évolution conjointe des organisations productives et des formes de la formation. Ensuite, nous précisons l'objet de la recherche, le cadre théorique, les questions de recherche et la méthodologie. Dans un troisième temps, nous présentons le terrain d'investigation. Le quatrième point porte sur la description et l'analyse des séances de formation reposant sur une analyse collective et interactive du travail. Nous précisons comment ce dispositif favorise la production

de compétences collectives inédites. Pour terminer, nous faisons état des effets de ce dispositif de formation sur les pratiques de travail individuelles et collectives et sur l'entreprise.

Contexte et enjeux de la recherche

L'évolution des organisations productives

Les discours actuels des responsables d'entreprise insistent sur le fait que l'environnement des organisations est caractérisé par une incertitude et une complexité grandissantes. La première de ces caractéristiques est notamment liée à des modifications fréquentes et rapides des marchés et des technologies, ce qui contraint les entreprises à faire évoluer en quasi-permanence leurs activités et leur organisation du travail. La seconde, la complexité, est présente, par exemple, au travers de la multiplicité croissante des acteurs et des interlocuteurs potentiels des entreprises, ceux-ci s'organisant, de plus en plus, en réseaux.

Pour les acteurs organisationnels, ces deux caractéristiques tendent à remettre en cause les modes classiques d'organisation du travail. Pour surmonter cette incertitude et cette complexité croissantes, ils considèrent que les modèles traditionnels de management sont inefficaces et qu'il convient au contraire de développer des formes de flexibilité des conditions de production (îlots, juste à temps). Ce discours sur la flexibilité renvoie à des pratiques variées qui ont toutes pour point commun de faire en sorte que les salariés soient capables de gérer les changements et leurs aléas. Il s'agit d'aménager les situations de travail et l'organisation du travail de telle manière qu'une souplesse existe et se développe.

L'évolution des formes de la formation: vers une nouvelle articulation travail-formation

Si la remise en cause du modèle productif dominant paraît être une réalité de plus en plus pressante, la recherche de formes inédites de formation qui permettent d'accompagner la mise en place de nouvelles pratiques de production semble se développer, les deux évolutions étant étroitement liées. Ces formes innovantes de formation reposent sur l'idée que la seule transmission de contenus praticothéoriques ne suffit plus. On passe, au contraire, à un nouveau paradigme (Serre et Wittorski, 1992). On délaisse la situation émetteur/récepteur par rapport à ces contenus en faveur d'une situation où la nouveauté des savoirs se crée dans la participation coactive des acteurs. La formation prend alors de plus en plus la forme de réflexions collectives. L'émergence de cette activité réflexive est sans doute liée au fait qu'aujourd'hui, on voit qu'on est peu à même de présenter *a priori* les caractéristiques «idéales» des pratiques professionnelles «adaptées».

Il s'agit de faire de la formation en liaison étroite avec des projets de changements organisationnels et avec la participation des publics cibles aux différentes étapes du montage et de la réalisation de la formation. Cette dernière s'ancre dans des situations de travail.

Ces dispositifs de formation accompagnent d'ailleurs l'apparition de nouveaux discours organisationnels à propos de la dimension formative des situations de travail. Les dispositifs mis en œuvre par les entreprises peuvent alors être variés: le tutorat, les formations actions (conduites autour de problèmes de travail), les groupes progrès, les réflexions sur l'action.

La nouveauté réside non pas tant dans le fait de parler d'effets formateurs du travail ou de l'analyse du travail. Elle l'est davantage dans la volonté sociale de reconnaître que les salariés produisent des capacités nouvelles au cours de la réalisation d'une activité productive. Elles sont identifiables et valorisables par l'entreprise, notamment quand celle-ci devient ou permet un espace de liberté, ou à l'occasion d'une réflexion sur le travail. Corrélativement, ce rapprochement formation-travail traduit l'appel au développement de nouvelles compétences (cognitives, relationnelles et organisationnelles) de la part des ouvriers, ce qui assure leur implication dans les projets des entreprises.

Objet de la recherche, cadre théorique, questions de recherche et méthodologie

L'objet

L'objet de cette recherche concerne l'analyse des situations de groupes d'ouvriers en formation mis en place par une entreprise de textile en réorganisation. L'objet de la formation de cette dernière était de régulariser les méthodes de travail des divers employés par la production des compétences collectives que ces mêmes ouvriers avaient développées au fil de leurs expériences de travail. Il s'agit d'expliciter la spécificité des processus d'analyse collective et interactive du travail par les employés réunis en groupe, et d'évaluer les résultats et effets individuels, collectifs et organisationnels de ces processus. Il s'agit d'étudier le recours à l'analyse collective du travail comme moyen de produire des compétences personnelles et collectives.

L'analyse porte sur les processus de recherche/formation/action engagés dans ces groupes hors production et sur les conditions d'articulation travail-formation.

Le cadre théorique

Notre cadre théorique est constitué de deux approches: le socioconstructivisme et la science-action.

— Le socioconstructivisme

Nous nous sommes inspirés de plusieurs travaux qui ont succédé à ceux de Piaget et qui ont essayé de regarder les mécanismes sociaux de l'élaboration cognitive: c'est le courant des sociocognitivistes. Dans cette approche postpiagétienne, on trouve notamment les travaux de Doise et Mugny (1981). Ces auteurs montrent, à l'occasion d'expériences de jeu coopératif menées auprès de jeunes enfants, que l'on n'apprend pas seul. L'apprentissage se fait au sein d'une dynamique psychosociale forte où l'interaction structurante joue un rôle de tout premier plan.

Plus précisément, c'est la mise en œuvre d'un conflit sociocognitif qui est vecteur d'apprentissage et de changement individuel et collectif. Les auteurs ont mis des enfants par petits groupes en situation de réaliser des tâches ludiques pour lesquelles la collaboration était nécessaire. La solution ne pouvait pas être obtenue par un seul individu. Ils expliquent que l'apparition d'une situation problématique pour les enfants présents provoque un conflit entre les connaissances et le savoir-faire possédés par chacun individuellement. La situation sociale devient problématique. Le conflit est double: d'une part, se développe une opposition entre les enfants du fait de leurs connaissances et savoir-faire différents et, d'autre part, existe l'impossibilité d'appliquer ces connaissances à la situation. C'est ce conflit sociocognitif qui déclenche une pression vers plus de coordination (actions interdépendantes) des points de vue entre les acteurs pour chercher une solution.

Cela engage non seulement une coopération d'actions interdépendantes mais une coordination cognitive, entre les acteurs, qui permet l'élaboration de nouvelles régulations. Pour expliquer les effets de transformations individuelles par les situations de coopération, les auteurs précisent que les coordinations entre individus sont premières. Elles précèdent et génèrent les coordinations intraïndividuelles: l'élaboration collective de nouvelles régulations réorganise les régulations individuelles préexistantes (Wittorski, 1994*b*).

— La science-action

À l'origine de cette approche, on trouve le courant de l'apprentissage expérientiel. Des chercheurs américains ont développé une épistémologie de l'action selon laquelle l'action devient source de connaissances (Serre, 1992). Plus précisément, Argyris, Putnam et MacLain Smith (1987) considèrent que les connaissances issues de l'action sont aussi «valables» que celles issues de la recherche scientifique (Serre, 1994). L'action peut être source d'apprentissages expérientiels (*learning by doing*).

Argyris et Schön (1978, 1989) proposent de réfléchir sur les relations entre la science et l'action qui la sous-tend. La connaissance, selon eux, est de deux types: la connaissance dans l'action et la connaissance sur l'action. Ils partent du constat

que si des praticiens réussissent à agir efficacement dans des situations différentes, c'est qu'ils possèdent des connaissances non explicitées mais efficaces: ce sont des connaissances développées dans l'action que l'on peut aider à faire expliciter et ou à faire émerger par une réflexion sur l'action.

Celui qui agit le fait selon une intention qui repose sur des jugements de valeur. La seule analyse de la relation cause-effet de l'action ne permet pas d'appréhender l'intention réelle de l'acteur. Or, c'est en cernant cette dernière que l'on peut saisir le sens de l'action. Il faut, selon Schön (1983, 1987), dépasser l'approche de la résolution de problèmes (*problem solving*) qui s'attache uniquement à la stratégie du comportement. Il importe de faire une analyse des principes directeurs de l'agir (*problem setting* ou «problémation», selon le néologisme de St-Arnaud, 1992).

Lors d'analyses de situations tendues, le *problem solving* ne donne souvent accès, en effet, qu'à l'intention que l'on pense avoir eue (l'*espoused theory* selon Argyris, ou l'intention professée). L'intention pratiquée, celle qui a guidé l'action en réalité (la *theory in use* selon le même auteur) échappe à l'attention de l'acteur.

Le cybernéticien Von Foerster (1960) et les membres de l'école de Palo Alto affirment que l'esprit humain ne perçoit pas ce qui est là mais ce qu'il croit être là. En effet, tout individu, dans une situation particulière, cherche à comprendre les événements à la lumière du cadre qu'il possède et qui le guide. Ce cadre a été élaboré par l'acteur à partir de ses expériences passées. Celles-ci ont permis d'élaborer des cadres de compréhension qui conduisent à l'élaboration de modèles d'action. Ces derniers sont autant de façons de faire, développées par essais et erreurs dans des situations vécues. Ceux qui sont jugés efficaces sont mobilisés dans la mémoire. Ces *knowing-in-action* (Schön, 1983), lorsqu'ils sont maîtrisés, deviennent des connaissances tacites.

Comme l'a décrit Serre:

1) sur la base de ses modèles d'action passés, l'acteur sélectionne un certain nombre d'éléments à vérifier;
2) à partir des réponses obtenues, il élabore un cadre de la situation, cadre qui est la perception qu'il se fait de la réalité;
3) à la lumière de ce cadre de la réalité, il décide de telle action (Serre, 1992, p. 402).

Selon Argyris *et al.* (1987), l'action permet non seulement d'approfondir des connaissances et de les contextualiser mais aussi d'en générer de nouvelles. En effet, dans une situation donnée, un individu analyse la situation, construit un cadre de perception de celle-ci sur la base de ses expériences passées et décide d'agir d'une certaine façon: c'est la réflexion dans l'action (*reflexion-in-action,* selon Schön, 1987) produite spontanément sans conscience. S'il s'arrête et réfléchit à l'efficacité de son

action au regard des résultats produits, il fait de la réflexion sur son action (*reflexion-on-action*, Schön, 1987). Il peut alors modifier sa stratégie ou vérifier le résultat de son action (Serre et Michaud, 1994).

L'individu agit alors comme un chercheur au sens où il construit, dans un premier temps, une problématique (un cadre de lecture de la situation); il pose ensuite des hypothèses en agissant selon un certain modèle d'action; il vérifie enfin ses hypothèses en analysant les résultats de son action. L'acteur qui vérifie les effets de son action accroît ainsi, dans le même temps, sa compréhension du réel.

Le cadre qui guide l'acteur, lui, reste inconscient. Il faut donc que l'acteur analyse les rapports entre son action et la situation pour le découvrir. Dans des situations inefficaces, comme le soulignent Argyris *et al.* (1987), les acteurs qui cherchent à devenir efficaces ne remettent pas en cause leur cadre de perception de la situation. Ils la voient de la même façon, continuent d'appliquer des stratégies semblables, en accord avec leur cadre. Ils persistent, malgré leur inefficacité, à répéter et à reproduire leur modèle d'action pourtant inefficace.

En effet, deux types de changements sont possibles lorsque des acteurs sont inefficaces. Le premier, de simple boucle (*single loop learning*), selon lequel de nouvelles stratégies sont mises en œuvre sans mettre en cause le cadre de perception de la situation. Dans ce cas, les acteurs ne changent pas leur cadre de perception ni leurs représentations de la situation mais seulement leur comportement. L'adaptation à la situation est ponctuelle puisque leur manière de voir la situation n'a pas changé. Comme celle-ci est à l'origine de modèles d'action inefficaces, ces acteurs, replacés ultérieurement dans le même type de situation, auront plutôt tendance à reproduire encore des modèles d'action inefficaces.

Le changement de double boucle (*double loop learning*) consiste à remettre en cause le cadre de perception. La modification du cadre de perception de la situation permet la production d'un nouveau modèle d'action plus efficace. Cela permet de produire de nouveaux modèles d'action efficaces par rapport à cette situation. Ce changement de cadre de perception est réalisé par un questionnement sur soi, effectué à partir d'une analyse de la situation et du comportement adopté dans la situation. Les auteurs préconisent une analyse publique et contradictoire de la situation.

Cette approche nous a semblé utile pour mieux comprendre ce qui se passe notamment lorsque plusieurs acteurs sont en situation de confrontation de points de vue sur leurs pratiques professionnelles. Ce qui se joue alors semble correspondre à un questionnement mutuel des cadres de perception individuels et à l'élaboration d'un cadre de perception collectif à l'origine de la production de modèles d'action collectifs originaux. Cette mise en cause serait donc source d'apprentissage individuel et collectif.

Les questions de recherche

Au regard de l'objet de recherche et de nos choix théoriques, nous avons retenu les quatre questions de recherche suivantes relativement aux processus collectifs et aux effets individuels, collectifs et organisationnels de ces processus.

1) Dans quelle mesure les ouvriers en situation de réflexion collective sur leurs pratiques de travail en vue de les réguler sont-ils inscrits dans un processus de confrontation de formes de pensée individuelles sur leur travail qui les conduit à construire de nouveaux cadres de perception collectifs?
2) Dans quelle mesure l'émergence de ces nouveaux cadres de perception collectifs du travail se réalise-t-elle par et dans la production de représentations nouvelles sur le travail qui anticipent les transformations de pratiques?
3) L'élaboration d'une nouvelle forme de pensée collective sur le travail entraîne-t-elle la production de compétences collectives inédites?
4) En quoi observe-t-on des transformations effectives sur le plan des pratiques professionnelles des ouvriers, sur le plan des formes et des modalités de relations sociales?

Une méthodologie de recherche exploratoire et qualitative

Cette recherche a été, tout d'abord, exploratoire. Jusqu'à aujourd'hui, peu de travaux ont porté directement sur cet objet de recherche. Ainsi, il nous est revenu de construire des outils adaptés et de suivre une démarche empirique qui soit itérative. Nous avons effectué des allers et retours fréquents entre des recueils d'informations provisoires sur le terrain et des formulations successives et évolutives de nos objets, problématiques et hypothèses.

La démarche d'ensemble, hypothético-inductive, relève davantage d'une démarche constructiviste qui exige une méthodologie de recherche qualitative. Dans ce type de recherche, concernée ou non par l'identification d'activités professionnelles, la question méthodologique du mode d'accès se pose comme suit. S'agit-il d'analyser directement l'activité par observation ou d'analyser les représentations de cette activité par entretien?

Dans ce travail, nous menons de front l'observation et l'entretien. Le premier type d'outil, soutenu par les ergonomes et les psychologues cognitifs, a été utilisé, dans la présente recherche, lors des situations de formation collective et en situation de travail. Il a permis d'appréhender les démarches effectivement mises en œuvre par l'accès aux opérations et aux actions mobilisées et produites. Le deuxième type d'outil, utilisé dans la présente recherche en situation collective ou individuelle, donne accès à des représentations et aux discours d'acteurs à propos de ces démarches.

Dans l'ensemble, nous percevons une complémentarité entre l'observation et l'entretien: la première donne des informations sur les processus réellement mis en œuvre, le deuxième donne accès aux vécus subjectifs et aux résonances individuelles et collectives de ces activités.

Présentation du terrain d'investigation

L'entreprise choisie est située au Québec, dans la région de l'Estrie. À ses débuts, elle produisait de la toile destinée à la fabrication de pneus. Par la suite, elle s'est spécialisée dans la production de tissus utilisés dans la confection de draps et de taies d'oreiller. Les conditions économiques difficiles de la compagnie ont amené les propriétaires à procéder à la vente de l'usine.

Lorsqu'elle a été rachetée par des actionnaires américains et canadiens, l'usine était en proie à des difficultés de rentabilité: la qualité de la production était insuffisante et les parts de marché, à la baisse. Le rachat de l'entreprise en 1989 et l'émergence de changements sont à l'origine d'un vaste programme de formation inscrit dans une démarche de qualité totale: le programme comprenait 80 heures de formation pratique supervisée et s'adressant à 200 personnes. L'usine avait une superficie de plus de 60 000 m^2; ses effectifs ont été diminués sous l'emprise des difficultés économiques: environ 60 personnes ont été mises à pied.

Avant la vente de l'usine, l'organisation du travail de l'entreprise était de type taylorien avec une forte spécialisation et division des tâches. Ces dernières étaient parcellisées dans des postes différents, appartenant à des départements distincts, l'un s'occupant de cardage, l'autre de filage, le troisième de renvidage et le quatrième, d'encollage ou de tissage. Ces opérations constituaient le cycle de production de l'usine.

Après le rachat de l'usine, les nouveaux dirigeants ont voulu remplacer à ce modèle d'organisation par un mode d'organisation plus flexible: «On veut que les employés sachent prendre des décisions sur leur travail. Mon grand principe, c'est que les employés décident et le management influence; ce sont les employés qui ont le pouvoir», dit le responsable des ressources humaines. Le siège social de la compagnie précédente a été éliminé, le nombre des postes cadres a été diminué de 280 à 125 et trois niveaux hiérarchiques ont été supprimés. Cette préoccupation de changement a donc touché les employés à l'endroit desquels l'entreprise avait un projet de transformation des comportements professionnels en raison du changement de modèle d'organisation.

C'est ainsi qu'a été décidée la mise en place d'un programme de qualité totale comprenant un volet de formation important:

- diffuser auprès de l'encadrement les principes clés de la gestion de la qualité à la faveur de séquences formatives;
- prévoir une formation des contremaîtres visant à faire évoluer leur rôle dans les ateliers: substituer au rôle traditionnel de «donneur d'ordre» ou de «commissionnaire» celui d'animateur d'équipes, cela passe notamment par une formation appelée «projets révélateurs»;
- mettre en place un vaste programme de formation pour les employés, visant plusieurs objectifs:
  - remobiliser et remotiver les employés;
  - homogénéiser les façons de travailler dans les départements notamment au regard des critères de qualité de la production, de sécurité et de productivité;
  - favoriser l'autonomie et l'initiative d'employés traditionnellement peu sollicités.

Ce programme est accompagné de plusieurs changements organisationnels: suppression des contremaîtres d'atelier dans l'organigramme de l'entreprise, suppression de certaines machines, intégration de plusieurs opérations du cycle de production concernant l'organisation du travail et les activités prescrites, élimination de la gratification à l'heure dans les pratiques de rémunération.

La mise en place de ce dispositif s'est réalisée dans un contexte social difficile. En effet, depuis 1989, tel qu'il a été mentionné précédemment, les nouveaux propriétaires de l'usine ont baissé le coût de la masse salariale en réduisant les effectifs. Conjointement, des périodes de chômage technique se sont ajoutées à des moments de grève issus de l'opposition syndicale. Au moment de la mise en place du dispositif, les employés étaient donc en conflit avec la direction et l'encadrement, en raison d'une incertitude grandissante au sujet du devenir de leur emploi. Cette réaction était notamment très forte dans le département de l'encollage où plusieurs «débrayages» se sont produits.

Des séances de formation reposant sur une analyse collective et interactive des façons de travailler

La mise en place des groupes et des rencontres

L'objet de la recherche constitue une partie du vaste programme mis en œuvre par l'entreprise. Nous nous sommes intéressés plus précisément aux groupes d'employés réunis hors situation de production en atelier. Les employés ont participé à des groupes de formation en vue de produire des outils nouveaux, utilisables par eux lorsque des apprentis entrent dans l'entreprise.

La production de ces outils de formation nouveaux a passé par une phase d'explicitation orale collective du travail et de confrontation des façons de faire individuelles dans les groupes. Après une formalisation écrite des façons de travailler présentées oralement, des outils ont pu être élaborés. La composition des groupes a été basée sur des employés volontaires. Les contremaîtres ont également été conviés à participer aux séances animées par un chargé de projet de la direction des ressources humaines et un coordonnateur des relations avec les employés.

Les groupes d'employés ont été structurés en cycles distincts, chacun d'eux correspondant à un département de production de l'entreprise. Le fonctionnement du programme a proposé à chaque cycle sept rencontres de groupe d'une durée de trois heures, entrecoupées et suivies par des périodes d'essai et de test en situation de travail des outils élaborés en groupe de formation (au total 50 heures en situation de travail).

Ces rencontres ont été organisées de la manière suivante:

- la première visait à présenter le matériel écrit et audiovisuel de formation déjà existant dans l'entreprise et à échanger avec les ouvriers sur sa qualité et sa pertinence: c'est le repérage des difficultés inhérentes à ce matériel qui a été à l'origine des objectifs des séances suivantes;
- les deuxième et troisième rencontres ont été consacrées à l'établissement d'un consensus sur les différents éléments des activités de travail fournis par les opérateurs, à la vérification, étape par étape, de façon systématique de l'ensemble des procédés: c'est lors de ces rencontres qu'ont été construites les grilles de description des tâches;
- la quatrième étape a permis de mener une discussion sur les critères de sélection des instructeurs, de présenter et de faire approuver les informations consensuelles fournies aux rencontres précédentes sur chaque fonction, et de bâtir la grille d'appréciation de l'instructeur et de l'apprenti;
- la cinquième séance a servi à finaliser les grilles d'appréciation de l'apprenti et de l'instructeur, et a permis de réfléchir à l'organisation du cahier de description des tâches;
- la sixième rencontre a été réalisée en situation de travail, après huit heures d'essai et de test, des outils élaborés (grille de description des tâches, grilles d'appréciation de l'apprenti et de l'instructeur) par les ouvriers membres des groupes: il s'agissait de transmettre aux ouvriers des contenus portant sur l'appréciation des apprentissages et les méthodes de transmission des apprentissages à l'aide de la réalisation collective d'exercices pratiques;
- la septième séance a permis de présenter au groupe les outils réalisés par les animateurs à partir des productions collectives (guide des apprentis assorti d'une cassette-vidéo, grille d'évaluation de l'instructeur et de l'apprenti).

Le fonctionnement des groupes de travail et de formation

Dans un premier temps, les groupes sont passés par un premier processus de partage de représentations individuelles sur le travail: cela est lié au fait que les ouvriers étaient en situation d'expliciter leurs gestes professionnels. Cette explicitation a été l'occasion, par son exercice même, d'une prise de conscience et d'un partage des formes de pensées individuelles sur le travail.

C'est notamment à l'occasion des deuxième et troisième séances, qu'il s'est agi de décrire le travail quotidien et que les ouvriers ont explicité leurs pratiques. En décrivant leur travail, ils ont évoqué les gestes qu'ils ont l'habitude de produire en situation de travail:

- On décrivait nos tâches qu'on avait à faire, on se les critiquait.
- On décrit point par point, on ne laisse rien passer.
- On a exprimé, entre nous, nos trucs qui sont différents.
- On s'est aperçu, en décrivant nos tâches, que l'on se communiquait des trucs réciproquement.
- On a tous la même méthode de travail en groupe: on discute notre point de vue, on se parle tellement qu'on passe de sujets à d'autres sans s'en rendre compte.

Cette verbalisation du travail quotidien implique, d'une part, une mobilisation de représentations passées sur le travail. D'autre part, l'explicitation des pratiques habituelles de travail conduit à une discussion-réflexion sur l'action professionnelle. Autrement dit, la description suppose l'évocation mentale des actes de travail et cette évocation entraîne une réflexion sur le travail. L'un des employés a dit:

> Pour décrire le job, on est obligé de réfléchir à ce qu'on fait sur le plancher et à penser comment on fait.

Cette verbalisation en collectif de représentations passées sur le travail joue le rôle d'une démonstration de pratiques individuelles auprès des membres des groupes:

- Ça permet de faire comprendre aux nouveaux pourquoi on fait ça comme ça et pas autrement.
- Les plus anciennes ont montré des façons de faire meilleures.
- J'ai aidé du monde par mon expérience.

L'analyse interactive et l'analyse collective du travail passent ainsi par un premier processus de mobilisation de représentations passées sur le travail. Dans une approche ergonomique, cela renvoie à la fonction référentielle de l'image et de la représentation, notion développée par Cazamian (1987). Elles sont davantage ici des représentations de faits. Elles renvoient à des images de pratiques réalisées à des moments et dans des lieux spécifiques.

Ce processus consiste aussi à faire exprimer par les ouvriers leurs modèles d'action (au sens de la science-action) ou «connaissances acquises dans l'action» pour qu'elles deviennent des connaissances formalisées sur papier, dans des grilles. Autrement dit, nous avons là une autre dimension qui consiste à rendre explicites et communicables des savoir-faire individuels différents qui correspondent, le plus souvent, à des «trucs de métier», à des connaissances tacites (Jones et Wood, 1984; Polanyi, 1967). Ces «trucs professionnels» ont fait l'objet d'une prise de conscience collective à l'occasion des groupes. L'un des employés a dit: «J'ai appris de l'écoute de la façon de faire des autres.»

Cependant, ce partage de représentations individuelles ne va pas de soi. En effet, lors des premières séances, les ouvriers comme les contremaîtres montrent des résistances. Ils ne sont pas capables, semble-t-il, d'envisager les gains éventuels liés à la participation aux groupes et déterminent leur comportement en fonction de ce qu'ils pensent pouvoir perdre:

- du côté des opérateurs, l'explicitation de leurs savoir-faire tend à les déposséder d'un moyen de négociation avec la hiérarchie. Tant que les contremaîtres ne connaissaient pas les compétences tacites des employés, ces derniers pouvaient s'en servir comme moyen de négociation;
- du côté des contremaîtres, la participation aux groupes engage de nouvelles formes de relations avec les opérateurs; celles-ci tendent à remettre en cause leurs prérogatives habituelles.

C'est l'émergence dans le groupe de descriptions divergentes qui entraîne un questionnement réciproque des ouvriers sur le pourquoi et le comment de ces différences. Bien plus, ce qui en constitue le point de départ relève des divergences notées non seulement entre les manières de travailler mais également entre les manières de voir le travail.

Plusieurs extraits d'entretiens et d'observations dans un des groupes tendent à illustrer ce point:

- Pour moi, quand la bobine ne tourne plus, c'est parce que le fil est cassé; je rattache le fil et je rabaisse le drapeau, et c'est reparti.
- Je ne suis pas d'accord, ça peut être un bourrage et pas seulement une cassure; donc, je regarde d'abord sur l'autre tube ou sous la bobine.
- Si c'est du bourrage, de toute façon, le fil recassera; alors pourquoi c'est important de regarder sous la bobine?

Le rôle des animateurs est important lors de cette étape. Ils pourraient prendre des décisions arbitraires pour choisir plutôt l'une ou l'autre des descriptions, mais il n'en est rien. Ils favorisent au contraire la confrontation des points de vue dans l'objectif de mieux comprendre la manière dont se réalise le travail. Ils ne connaissent d'ailleurs pas le travail des opérateurs.

Tout se passe alors comme si, dans les groupes, la perception de différences entre les pratiques exposées engageait un questionnement réciproque entre les individus portant sur le pourquoi et le comment de cette différence: il s'agit, pour les opérateurs, dès cet instant, de réfléchir aux conditions qui les amènent, en situation de travail, à se comporter d'une telle manière. Cette réflexion porte, bien entendu, sur les caractéristiques propres de leur situation de travail, mais aussi sur leur intention d'action. S'interroger sur ces deux dimensions suppose de mettre à jour également la manière dont on perçoit la situation de travail.

Ce questionnement réciproque aboutit à la production de nouvelles façons de parler du travail et de le voir, comme le montrent les extraits suivants:

- Tantôt, on s'est mis d'accord pour veiller sur la grosseur des cônes; parce que s'ils sont trop gros, ils feront de la mauvaise qualité.
- Donc, il ne faut pas seulement attendre de voir la lumière rouge pour les retirer; pour la qualité, on surveille leur grosseur [...] Est-ce qu'on peut les retirer avant que la lumière nous le dise?
- Oui, ça nous permet de faire plus attention à la qualité.
- Oui, ça c'est important à faire pour la qualité de la production.

Une nouvelle façon de voir le travail apparaît: prendre en compte le critère de qualité du produit dans les gestes professionnels:

- Ça m'a changé ma manière de voir mon travail: j'ai compris plus qu'il fallait qu'on pense à l'apprenti avant de faire le job.
- Au début et maintenant, on n'a pas les mêmes façons de voir notre travail.
- On ne voit plus nos machines de la même façon.
- Ça n'a pas changé ma méthode de travail mais ma manière de le voir.
- On travaille tous ensemble; notre but, c'est de faire tourner l'usine.
- C'est la manière de penser qui change: avant ça, on s'en foutait; aujourd'hui, on veut le faire et, quand on voit un gars faire quelque chose, on lui dit: «Eh, c'est pas de même qu'il faut le faire.»

Du point de vue de l'analyse, en nous inspirant de la science-action, nous pouvons dire que les comportements individuels sont habituellement déterminés par des intentions d'action qui sont elles-mêmes fonction du mode de perception de la réalité (la nature du cadre de perception). Le tableau suivant permet d'illustrer les éléments d'un modèle d'action.

Cela signifie que les descriptions individuelles faites en groupe mettent en évidence des comportements, correspondant à des modèles d'action habituellement constitués de stratégies d'action produites en fonction d'intentions d'action déterminées par des cadres de perception issus de la situation de chacun.

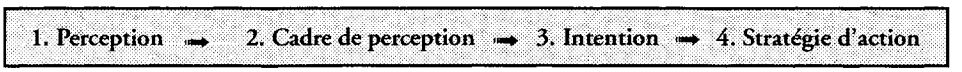

Figure 1 – Éléments d'un modèle d'action (Bourassa et Serre, 1994)

Si les descriptions produites en groupe divergent, c'est que les cadres de perception individuels des situations de travail sous-jacents aux modèles d'action décrits se différencient d'un individu à l'autre. Autrement dit, le questionnement réciproque engagé dans les groupes amène les ouvriers à analyser leurs intentions d'action ainsi que leurs cadres de perception de la situation de travail. On peut alors schématiser le mouvement qui s'opère dans les groupes, reprenant le processus précédent en sens inverse de la représentation précédente.

Apprentissage de boucle simple	➡	Apprentissage de boucle double
Premier processus de partage de formes de pensées individuelles sur le travail: description des stratégies d'action produites habituellement en situation de travail.	➡	• Analyse des intentions d'action • Analyse du cadre de perception • Analyse de la perception de la réalité

Figure 2 – Cheminement des apprentissages

Ce processus engage donc une réflexion sur la pratique qui provoque un questionnement du cadre de perception individuel du travail par les ouvriers en désaccord. Les échanges dans le groupe s'orientent alors sur les éléments de perception du travail. Nous pensons qu'un processus d'apprentissage de double boucle ou de recadrage a alors lieu.

Nous parlons ici d'une situation d'apprentissage de double boucle parce que les opérateurs, en se questionnant mutuellement, restructurent leur cadre de perception. Cette restructuration est collective dans la mesure où elle se fait par et dans des questionnements réciproques. Elle permet la constitution d'un nouveau cadre de perception collectif du travail qui est caractérisé par un certain nombre de représentations collectives nouvelles à propos du travail. Ce nouveau cadre de perception collectif fonctionne alors comme une nouvelle forme de pensée collective sur le travail, dotée de représentations nouvelles.

Ceci peut être décrit de la manière suivante.

> Nous (ouvriers et contremaîtres) recherchons tous la même chose: le travail doit être réalisé en prenant soin de la qualité et cela se traduit par l'adoption d'une attitude de vigilance et de surveillance permanente.

Par ailleurs, les représentations nouvelles, dans la perspective de la science-action, permettent la production de nouveaux modèles d'action par les opérateurs. Nous ajoutons qu'elles possèdent également, sous une certaine forme, les traces de l'expérience collective vécue.

La figure qui suit nous permet d'envisager, à ce niveau de l'analyse, comment s'organisent ces processus.

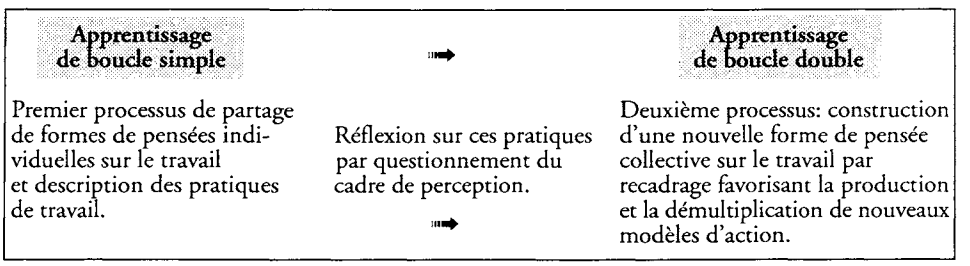

Figure 3 – Apprentissages réalisés

C'est par le recadrage ou la constitution d'un cadre de perception collectif nouveau du travail que la production de changement est rendue possible. Autrement dit, c'est parce que les ouvriers voient, en tant que groupe, leur travail différemment qu'ils sont capables de produire des représentations nouvelles anticipatrices de changement sur les pratiques. Celles-ci portent la marque du cadre de perception collectif.

- En plaçant les bobines pleines dans le camion, il faudrait en plus regarder si elles n'ont pas de queue, sinon il faudrait les retirer.
- Oui, c'est pour faire le contrôle de la qualité des bobines.

Les productions collectives dans les groupes

Les productions des groupes et les productions d'outils sont, jusqu'à un certain point, la trace de l'élaboration de représentations nouvelles sur les gestes professionnels et les situations de travail. Les productions collectives liées aux processus décrits ici sont de deux natures: de nouvelles représentations sur le travail; ces représentations servent à la formation de nouveaux outils.

Les ouvriers produisent des représentations nouvelles de leur travail. Celles-ci consistent en l'élaboration de simulations mentales à propos d'actes de travail et de leurs conséquences. Ainsi:

- Pour enfiler le curseur, si on tenait le brin dans la (main) droite, pour l'enfiler (le curseur) de bas en haut?

- Oui, ça éviterait de se piquer ou de se couper.
- Qu'est-ce que vous en pensez, vous autres?
- On a proposé des changements dans notre travail, dans la façon de faire les choses.
- On s'est tous coordonnés pour dire des choses nouvelles; j'aurais jamais cru qu'on aurait pu sortir ça.

Il y a production de représentations nouvelles qui simulent mentalement des changements dans les pratiques par et dans la construction des outils. Prenant appui sur Cazamian (1987) et sur Barbier (1991), nous les appelons des représentations anticipatrices de changements, concernant les façons de travailler.

Ce point nous semble essentiel: s'il s'agit de représentations anticipatrices de changements concernant les actions produites au travail, elles renvoient, dans leur structure et leur contenu à des processus et à des éléments d'actions plus qu'à des états ou à des connaissances. Elles constituent des hypothèses testées mentalement; des hypothèses d'action sur le réel et de transformation du réel. L'objet de ces représentations est dès lors de l'ordre de l'action et non de la connaissance. Ces représentations ne sont donc plus de simples représentations partagées; elles sont le fruit de la coconstruction d'une réalité nouvelle.

Ces nouvelles représentations collectives sur le travail prennent la forme d'outils pour la formation et le travail. Les groupes ont ainsi produit une nouvelle grille de description des activités et des gestes professionnels en tenant compte des critères de qualité, de sécurité et de productivité. Ils ont également construit une grille d'évaluation des instructeurs et des apprentis. Les animateurs ont de plus élaboré un «guide des apprentis» et une cassette-vidéo à partir de ces grilles.

La production de compétences liées à l'exercice de la pensée sur le travail

La production de compétences collectives

En nous inspirant de l'ergonomie, nous disons que la compétence est composée de savoirs et de savoir-faire mis en action. La compétence relève ainsi d'une «mise en actes» dans une situation spécifique des savoirs et des savoir-faire.

De notre recueil d'informations sur le terrain, nous extrayons ici plusieurs faits:

- nous constatons, d'une part, la production de nouvelles façons d'organiser les échanges et le discours dans les groupes orientés vers une plus grande coordination des points de vue.

- Pour travailler tous, on s'est dit qu'il fallait d'abord s'écouter discuter: quand l'un parle, ne pas parler, et puis dire que l'on doit avoir le risque d'être critiqués.
- J'ai en tout cas appris des trucs pour que chacun ne reste pas sur son idée, mais qu'on puisse évoluer quand on discute.

– les groupes produisent également une démarche collective de résolution de problèmes avec l'identification de plusieurs étapes de travail.

- On a construit des trucs pour travailler ensemble qu'on a construits ensemble; ... d'abord, on parle les uns les autres puis on se contredit et c'est après qu'on peut dire des choses nouvelles sur notre job.

– nous repérons également la production d'une démarche d'analyse critique des façons de travailler.

- Quand j'ai un problème, je refais le travail qu'on a fait en groupe; je questionne, je critique mon mode de faire.

C'est ainsi que l'ensemble des membres des groupes produisent de nouvelles compétences collectives orientées vers un meilleur fonctionnement de groupe. Celles-ci peuvent, tout d'abord, être partagées en compétences discursives et non discursives. Les premières renvoient à de nouvelles capacités de verbalisation, de description et d'explicitation à propos du travail. Par ailleurs, il y a production de compétences en rapport avec la coordination des points de vue en situation d'interaction, celles-ci supposant des capacités à la décentration, c'est-à-dire liées à la possibilité d'accepter de changer de point de vue ou de façon de voir une réalité.

Les secondes, les compétences non discursives élaborées par et dans les groupes, concernent des compétences de type processus et méthode. Elles correspondent à la traduction individuelle des compétences collectives élaborées.

Des compétences à la résolution de problèmes. – Celles-ci portent sur les capacités de mobilisation effective de démarches de résolution de problèmes dans des contextes différents: poser un problème, faire l'état des connaissances, poser des hypothèses et les tester. Ces compétences supposent l'existence de savoirs spécifiques quant aux étapes et aux moyens constitutifs de la démarche de résolution de problèmes.

Ces étapes correspondent aux étapes de production de la compétence collective ou «schéma coopératif de résolution de problèmes». Elles comportent les verbalisations individuelles sur le travail habituel. C'est, en quelque sorte, l'état des connaissances et du savoir-faire disponibles sur le travail dans le groupe, puis le questionnement réciproque permettant de voir autrement le travail. La dernière étape consiste alors à émettre des propositions ou des hypothèses de changement.

La compétence collective correspond donc, selon nous, à la démarche collective et coopérative de résolution de problèmes par analyse critique du travail. Il s'agit

de la «mise en action collective» du processus coopératif permettant de produire des représentations anticipatrices de changement à propos du travail.

Pour nous, l'élaboration d'une compétence collective dépend d'une situation de conflit sociocognitif (Doise et Mugny, 1981) dans laquelle il y a un conflit entre les connaissances et les savoir-faire possédés par chacun individuellement et la situation sociale problématique, le tout consistant ici à changer les pratiques de travail. Cela engage alors non seulement une coopération d'actions interdépendantes mais aussi une coordination sociocognitive (Garrigou, 1992) entre les ouvriers qui permet l'élaboration de nouvelles régulations, de nouveaux «schémas coopératifs de résolution de problèmes»: les compétences collectives.

Des compétences à l'analyse critique du travail. – Les compétences ont trait plus spécifiquement à des capacités de mobilisation des démarches de description et d'analyse du travail: identifier des pratiques de travail, en détailler le contenu et les confronter aux exigences des postes de travail. Pour nous, elles jouent le rôle de *subskills* (sous-compétences) par rapport à la compétence collective analysée ci-dessus.

La production de nouveaux savoirs et savoir-faire liés à l'expérience de travail collectif

Nous analysons tour à tour les nouveaux savoirs et savoir-faire produits par les opérateurs, les contremaîtres et les animateurs à l'occasion de la participation aux groupes de formation. Précisons que nous situons, selon le cadre d'une définition ergonomique des compétences, les savoirs et les savoir-faire mis en action. Nous avons étudié les savoirs produits à l'occasion de l'élaboration des compétences collectives.

Les savoir-faire renvoient davantage, pour nous, à des savoirs pratiques, concrets, empiriques, appris «sur le tas» qui concernent l'utilisation des systèmes: par exemple, comment faire fonctionner une machine, comment maîtriser un processus opératoire. Ce sont, sur le plan de la science-action, des savoirs dans l'action, des «théories pratiquées» (*in use)* bien souvent tacites, acquis par essais et erreurs.

Sur notre terrain de recherche, nous avons repéré, tout d'abord, des savoir-faire liés à l'écoute, à la prise en compte du point de vue d'autrui, à la coordination des points de vue, à la négociation et à la gestion des conflits. D'une façon complémentaire, les acteurs en présence possèdent des savoirs nouveaux qui portent sur les revendications individuelles et collectives dans l'atelier et sur le positionnement des différents acteurs par rapport à celles-ci.

Nous relevons enfin des savoir-faire liés aux processus même de résolution de problèmes et d'analyse du travail. Il s'agit de savoir-faire plus techniques qui

portent sur les démarches méthodologiques, telles les étapes, les moyens mobilisés. Ces savoirs et savoir-faire sont liés à l'expérience de travail collectif dans les groupes. La production de compétences collectives engage, de la part des membres des groupes, la constitution, par et dans l'action collective, de nouveaux savoirs et savoir-faire pour l'action. Ils correspondent a des savoirs spécifiques et contingents aux collectifs d'ouvriers et agents de maîtrise.

Les effets des groupes de formation: la transformation des pratiques de travail dans les ateliers et les changements organisationnels produits

Les formes de travail collectif élaborées dans les groupes ne sont pas transférées comme telles en situation de travail. Leur transfert a plutôt lieu sous la forme de transformations des professionnalités des acteurs et du développement de nouvelles pratiques d'accompagnement intellectuel du travail initiées en situation de groupe.

Le développement de l'autonomie et de l'initiative au travail et la production d'une métacompétence

L'autonomie, d'une part, est relevée à la fois par les ouvriers et par les contremaîtres sous la forme d'une nouvelle capacité à résoudre les problèmes vécus au travail.

- Les employés sont plus autonomes qu'avant.
- Avant, quand une machine était arrêtée, il fallait que je passe pour demander ce qui se passe.
- Quand on a une panne de machine, on essaye de voir si on est capable de la réparer.

L'initiative, d'autre part, semble prendre la forme de propositions de changements effectuées par les ouvriers auprès des contremaîtres:

- On fait des demandes pour arranger nos machines.
- Assez régulièrement, j'ai des employés qui viennent me voir pour me demander à quel endroit est le réparateur; ils viennent me voir pour des machines arrêtées, brisées; ils me disent: «Telle affaire, ça devrait être réparé», ou lorsqu'on a des conditions anormales.
- C'est beaucoup plus fort qu'avant.

Par ailleurs, on constate le développement d'une attitude de vigilance, de contrôle sur la réalisation du travail de la part des opérateurs.

- On porte plus d'attention à la sécurité et à la qualité.
- Je fais plus attention à mon travail.»

Ces nouvelles attitudes de vigilance et de contrôle sur les gestes professionnels au cours de leur réalisation et de résolution de problèmes face à des difficultés de production sont responsables du développement de l'autonomie et de l'initiative des ouvriers. Il s'agit du transfert en situation de travail de l'activité réflexive sur les pratiques produite lors des rencontres de groupes.

Il s'est donc développé une attitude d'observation, de surveillance et de contrôle systématique des gestes mis en œuvre par l'employé, en temps réel, dans la situation de travail. Bien plus, nous considérons qu'il s'agit d'une attitude de maîtrise dans et sur l'action qui peut engager la production de changements sur les pratiques, voire la production de nouveaux modèles d'action.

L'esprit de groupe vécu et ressenti dans les ateliers conduit à produire de nouvelles formes de communication basées sur la coopération et l'entraide entre les employés. Ces comportements de coopération se traduisent par le développement d'une capacité d'explicitation et de réflexion pour résoudre un problème de production. Cette forme de travail coopératif entre deux ou plusieurs employés semble constituer un transfert du schéma de coopération produit dans les groupes de formation notamment à l'occasion de l'élaboration de compétences collectives. Face à une difficulté, les ouvriers ne tendent plus à aller chercher immédiatement le réparateur ou le contremaître, mais ils réfléchissent d'abord à la situation problématique en mobilisant la démarche d'analyse de problème produite en groupe de formation.

Selon nous, ces pratiques de coopération reposent aussi sur la nouvelle forme de pensée collective élaborée en groupe: chacun a davantage le souci de la qualité de ce qui est produit en amont de son poste de travail et de ce qu'il va produire en aval.

Il semble que la communication entre les employés et les contremaîtres se soit modifiée. Les ouvriers estiment qu'ils ont maintenant autant de pouvoir que les contremaîtres et qu'ils sont davantage portés à défendre leur position: cela renvoie, pour nous, à une affirmation identitaire des employés. Ces nouvelles pratiques de travail semblent liées aux nouvelles représentations collectives inductrices de nouvelles capacités et compétences. L'extrait d'entretien suivant illustre que les ouvriers doublent effectivement leur production de gestes de travail d'une attention centrée sur la façon de travailler.

> Maintenant, on surveille plus ce que l'on fait; quand on travaille, on observe en même temps comment on travaille.

Par ailleurs, lorsqu'un opérateur est appelé pour résoudre un problème, il explicite la manière dont il pourrait le résoudre.

> Quand on me demande de résoudre un problème dans l'atelier, je ne fais plus comme avant: avant, je faisais à la place de mon collègue; maintenant, je lui explique et lui laisse faire.

Selon nous, cette attitude traduit une capacité à porter un regard sur ses propres compétences. Il s'agit de la production d'une métacompétence, c'est-à-dire d'une compétence tournée vers la gestion de ses propres compétences. En outre, la production de cette métacompétence relève d'une transformation dans le rapport à l'acte de travail: l'acte de travail n'est plus seulement produit de façon «automatique», mais il fait l'objet d'une réflexion: il est devenu conscient et maîtrisable; donc, transformable.

Il nous semble que cette réflexion sur l'acte de travail, intégrée à l'activité de production, rend alors possible la transformation des gestes professionnels et même la production de nouveaux gestes, précisément parce que l'exercice de la pensée sur l'action engage des remises en cause de la façon de voir le travail.

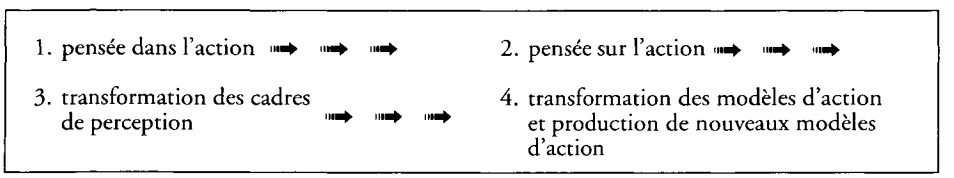

Figure 4 – Transformation des gestes professionnels

Cette métacompétence semble avoir plusieurs conséquences importantes. D'une part, elle permet d'envisager l'un des principaux transferts en situation de travail des élaborations collectives effectuées en groupe: ce transfert concernerait alors l'exercice de la pensée critique sur l'action. D'autre part, la mobilisation de cette métacompétence en situation professionnelle permettrait de modifier les gestes et actes de travail au fur et à mesure de leur production du fait d'une vigilance et d'une conscience accrues de leurs conditions et de leurs modalités spécifiques de production; ceci correspond à un enjeu de flexibilité identitaire.

Une transformation dans les formes et lieux d'expression des rapports sociaux au sein de l'entreprise

On constate que les ouvriers et les contremaîtres adoptent et définissent des rôles professionnels nouveaux.

Les ouvriers affirment leur rôle de décideurs et d'organisateurs à propos des pratiques de travail, par rapport aux contremaîtres.

- C'est à nous de dire ce qui va et ce qui ne va pas, comment faire et ce qu'il ne faut pas faire; on est les seuls à connaître notre job.
- Il ne faut pas qu'ils oublient de nous demander avant de changer quelque chose.

Corrélativement, ils se définissent comme étant de plus en plus une force de proposition de changements face à la direction.

Nous, on peut leur montrer des choses aujourd'hui.

Quant aux contremaîtres, ils décrivent leur rôle professionnel de la façon suivante:

- le développement de la coopération avec les opérateurs
  - Il faut qu'on travaille pour plus de collaboration avec les employés: ça fait partie de notre job.
  - Mon rôle, je le vois plus qu'avant dans la coopération avec les employés.
- être les animateurs et les conseillers des ouvriers en situation de travail
  - Aujourd'hui, on se doit d'aider les employés quand ils se questionnent; on est un peu les conseillers des opérateurs.
  - On est moins dans la prescription du travail, on est plus dans l'animation sur le plancher.

Les séances de groupe ont permis de négocier de nouvelles formes d'échanges sociaux dans l'entreprise et de repositionner le rôle des ouvriers et celui des contremaîtres les uns par rapport aux autres. Le syndicat qui, au début de l'intervention, avait manifesté du scepticisme a peu à peu développé un accord tacite à la faveur de sa participation continue aux diverses opérations. Grâce au rapprochement entre employés et superviseurs et à la meilleure communication mutuelle qui s'est implantée, le climat de travail s'est grandement amélioré, les récriminations ont diminué et le nombre de griefs a diminué à ce point qu'un des postes du bureau syndical a été aboli.

Conclusion

Les résultats de cette recherche valorisent les rapports entre la production et la formation au sens de production de capacités et de compétences. Il semble que les situations collectives étudiées témoignent du fait que la formation ne tient plus dans la seule transmission de contenus disciplinaires. Il s'agit, au contraire, de construire de nouveaux schémas dans lesquels la formation s'ancre sur les situations de travail et où la nouveauté des savoirs se crée dans la participation coactive des acteurs. La formation prend alors la forme de réflexions/recherches collectives qui visent l'anticipation de changements à propos des pratiques de travail.

En ce sens, ce type d'organisation formative présente une réelle innovation par rapport aux situations formatives habituelles. Ici, les employés construisent eux-mêmes, par l'analyse et la formalisation de leur travail, des éléments de changement qui

concernent leurs activités professionnelles. L'originalité réside dans la mobilisation et dans la production par les employés de représentations rétrospectives et anticipatrices sur leur travail qui permettent de construire des transformations significatives au plan des gestes professionnels et des compétences où l'acte de travail devient source d'apprentissage.

Autrement dit, et ce point nous semble crucial, ce mode de travail collectif permet la production, par le groupe, de capacités collectives nouvelles qui sont produites et mobilisées dans le même temps et le même lieu. Ces nouvelles capacités sont donc élaborées et appliquées simultanément. Ce sont des capacités nouvelles pour l'action.

Cela entraîne un renouvellement dans les pratiques habituelles de formation et de travail: on parle davantage en termes de processus de recherche/formation et action dans une articulation étroite entre l'acte de travail et l'acte de formation. Ces groupes de formation fonctionnent comme une double structure de travail et de formation: ils élaborent des représentations collectives inductrices de nouvelles pratiques de travail qui contribuent, à l'occasion de leur production, à générer de nouvelles capacités individuelles et collectives de la part des opérateurs.

Ce dispositif peut avoir pour effet, comme cela a été le cas dans l'intervention analysée, de faciliter l'adhésion des salariés aux objectifs de la direction de l'entreprise, de les motiver et de les mettre dans une disposition de changement et de gestion du changement concernant les pratiques de travail et les formes de relations sociales avec la hiérarchie. Cette «mise en disposition de gérer le changement» est rendue possible grâce au développement de capacités nouvelles et collectives qui permettent une réflexion critique sur le travail.

Cela signifie que l'usage de ces effets individuels et collectifs par l'entreprise relève du développement d'une «flexibilité identitaire» (Barbier, 1991) des salariés comme moyen d'adaptation au changement et de gestion du changement en cours. En effet, dans les groupes, le temps de production de changement est conjointement un temps d'acquisition de nouvelles capacités transversales de résolution de problèmes, d'analyse critique du travail et de production d'outils mentaux et de démarches mentales nouvelles de gestion et d'accompagnement du changement. Ceux-ci ont pour conséquence la production d'une «flexibilité identitaire» qui permet une adaptation plus rapide des ouvriers aux situations de changement. Ces dernières ne sont plus vécues comme des situations d'échec et de stress mais font l'objet d'apprentissage.

Ce projet, présenté comme un dispositif de formation par la direction, est ainsi devenu une occasion visant un enjeu de sortie de la situation de crise économique par la remobilisation des salariés et la production de nouvelles compétences cognitives, relationnelles et organisationnelles débouchant sur la gestion du changement. Cette intervention et l'analyse qui en a été faite montrent que toute entreprise, surtout

si elle est en phase de transformation, a avantage à proposer à ses employés, au même moment où elle procède à des changements de type organisationnel, une démarche de formation proactive qui les impliquera dans le développement de nouvelles attitudes et de nouveaux comportements. Il ne suffit pas de modifier la structure de gestion pour que des changements culturels de production et de relation de travail s'implantent.

Abstract – This article describes educational activities that are central to professional in-service training. The author describes and analyzes a two year intervention project on «training-work relationships» in a Québec company with over 400 employees. The professional and social training implemented was characterized by a technique whereby workers explained their evolving knowledge during their work experience.

Resumen – El objeto de este artículo atañe la concertación cada vez mayor entre las actividades educativas y productivas, en el marco de la formación profesional permanente. Se describe y analiza una intervención de «relación formación-trabajo» que duró dos años en una empresa quebequense de más de 400 empleados. Esta intervención tuvo como meta la formación profesional y social a través de la explicitación por los propios obreros de sus conocimientos sobre la producción, conocimientos construidos en el transcurso de sus experiencias de trabajo.

Zusammenfassung – Im vorliegenden Artikel handelt es sich um die immer stärkeren Bande zwischen Unterricht und Produktion im Bereich der Fachschulfortbildung. Er beschreibt und analysiert ein zweijähriges Projekt der Bildung-bei-Arbeit innerhalb einer quebekischen Firma mit über 400 Angestellten. Das Ziel dieses Projektes war eine soziale und fachliche Fortbildung auf Grund der Verdeutlichung der während der Arbeit gemachten Erfahrungen durch die Arbeiter selbst.

Références

Argyris, C. et Schön, D. A. (1978). *Organizational learning: A theory of action perspective.* Reading, MA: Addison Wesley.

Argyris, C. et Schön, D. A. (1989). *Theory in practice: Increasing professional effectiveness.* San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Argyris, C., Putnam, R. et MacLain Smith, D. (1987). *Action science.* San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Barbier, J.-M. (1991). *Élaboration de projets d'action et planification.* Paris: Presses universitaires de France (collection «Pédagogie d'aujourd'hui»).

Bourassa, B. et Serre, F. (1994). Rien ne va plus! Comment rétablir l'efficacité de l'action professionnelle. *Cahiers de la recherche en éducation, 1*(2), 287- 307.

Cazamian, P. (1987). *Traité d'ergonomie.* Paris: Éditions Octares.

Doise, W. et Mugny, G. (1981). *Le développement social de l'intelligence.* Paris: Inter-Éditions.

Garrigou, A. (1992). Une approche des interactions sociocognitives au sein de processus de conception participatifs: le rôle de l'ergonomie. *In* Groupement d'ergonomie de la région Nord (éd.), *Les aspects collectifs du travail: actes, résumés des communications* (p. 37-40). Actes du 27e congrès de la Société d'ergonomie de langue française (SELF). Lille: Noir sur Blanc.

Jones, B. et Wood, S. (1984). Qualifications tacites, division du travail et nouvelles technologies. *Sociologie du travail, 4*, 407-421.

Polanyi, M. (1967). *The tacit knowledge.* New York, NY: Doubleday.

St-Arnaud, Y. (1992). *Connaître par l'action.* Montréal: Les Presses de l'Université de Montréal.

Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action.* New York, NY: Basic Books.

Schön, D. A. (1987). *Educating the reflective practitioner.* San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Serre, F. (1992). La science action, le rapport entre la science et la pratique professionnelle. *In* R. Tessier et Y. Tellier (éd.), *Changement planifié et développement des organisations: méthodes d'intervention, consultation et formation* (p. 395-422). Québec: Presses de l'Université du Québec.

Serre, F. (dir.) (1994). L'action réfléchie et l'apprentissage. Numéro spécial «La pratique, source de recherche et de formation». *Cahiers de la recherche en éducation, 2*(1), 5 -20.

Serre, F. et Wittorski, R. (1992). Changements individuels, collectifs et organisationnels par un dispositif de formation intégré. *Éducation permanente, 112*, 47-53.

Serre, F. et Michaud, G. (1994). Un modèle de formation en entreprise dans le cadre de l'alternance travail-études au secondaire. *In* C. Landry et F. Serre (dir.), *Écoles et entreprises: vers quel partenariat?* (p. 157-166). Montréal: Presses de l'Université du Québec.

Von Foerster, H. (1960). On self-organizing systems and their environnements. *In* Yovitz et Cameron (éd.), *Self-organizing systems.* Londres: Pergamon Press.

Wittorski, R. (1994*a*). Analyse du travail et production de compétences collectives dans un contexte de changement organisationnel. *Éducation permanente, 118*, 65-85.

Wittorski, R. (1994*b*). L'expérience des actions nouvelles qualifications en France et l'émergence d'ouvriers collectifs. *In* C. Landry et F. Serre (dir.), *Écoles et entreprises: vers quel partenariat?* (p. 199-211). Montréal: Presses de l'Université du Québec.