



HAL
open science

Analyse des pratiques des maîtres d'apprentissage en situation de travail

Patrick Kunégel

► **To cite this version:**

Patrick Kunégel. Analyse des pratiques des maîtres d'apprentissage en situation de travail. Biennale internationale de l'éducation, de la formation et des pratiques professionnelles, Jul 2012, Paris, France. halshs-00867025

HAL Id: halshs-00867025

<https://shs.hal.science/halshs-00867025>

Submitted on 27 Sep 2013

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Communication n°250- Atelier 32 : Métiers de l'industrie

Analyse des pratiques des maîtres d'apprentissage en situation de travail

Patrick Kunégel, formateur à la Chambre de Métiers et de l'Artisanat de la Moselle.

Résumé :

Le développement des formations par alternance a remis au goût du jour la très ancienne fonction du tutorat. Mais ces pratiques, souvent qualifiées d'informelles, se laissent difficilement appréhender du point de vue des logiques à l'œuvre. La communication rend compte d'une recherche doctorale visant à répondre à la question suivante : l'exercice tutoral en situation de travail relève-t-il d'une conduite organisée ? Le matériau d'analyse est constitué des interactions filmées en situation réelle entre maîtres d'apprentissage et apprentis du secteur de la maintenance automobile.

Les résultats permettent d'esquisser un modèle à base de *configurations* qui forme le support pour la transformation des compétences. Ils offrent également une exploration des modalités de l'intervention de tutelle dans les entreprises.

Mots clés

Tutorat ; maîtres d'apprentissage ; alternance ; apprentissage sur le tas ; didactique professionnelle.

Introduction

L'apprentissage par alternance fait, depuis plusieurs décennies, l'objet d'attention, notamment chez les acteurs politiques qui lui attribuent des vertus dans le domaine de l'insertion professionnelle des jeunes¹. Ce mode de formation constitue également un enjeu important pour les entreprises. Au premier chef les entreprises artisanales, traditionnellement grandes consommatrices de jeunes en contrat d'apprentissage. Elles y trouvent leur compte parce que ce type de dispositif représente une forme de gestion des ressources humaines - les apprentis ont un statut de salarié - et d'autre part parce qu'il permet de sélectionner et former les futurs ouvriers.

¹ Signalons que ce présupposé a été fortement discuté lors du colloque international pluridisciplinaire intitulé « L'alternance : un vecteur d'insertion et d'égalité des chances ? Ce qu'en disent les chercheurs... » qui s'est tenu à Albi en décembre 2011.

Les apprentis, une fois embauchés, suivent des cours en centre de formation², et la majorité du temps, ils travaillent ou plutôt apprennent à travailler dans l'entreprise qui les emploie. L'apprentissage repose donc, dans son principe, sur la complémentarité de deux lieux, l'un dédié à la formation et l'autre à la production de biens et de services. Précisons d'emblée que les travaux³ dont cette communication rend compte, ne s'intéressent pas à l'articulation entre ces deux mondes, ni aux relations entre l'apprenti, l'enseignant et le tuteur. Ils se focalisent exclusivement sur la mission tutorale dans le décours du travail. Au départ de cette recherche, il y a le constat, au-delà des discours institutionnels qui mettent en avant l'évidence de l'articulation école / entreprise, que cela ne va pas de soi. C'est ce que j'observe dans mon métier d'enseignant en CFA et ce que je découvre lors de ma première étude basée sur des récits de vie de couples maîtres / apprentis (Kunégel, 1995). D'abord, il faut rappeler qu'historiquement l'alternance résulte d'un compromis entre les partisans du tout école et ceux du tout entreprise. Ce n'est que bien plus tard que la notion sera reprise à des fins pédagogiques (Combes, 1992). Ce conflit souligne que si l'on peut construire des compétences dans l'un et l'autre lieu, les moyens, les visées et la nature même de ces compétences sont peu convergentes. Ainsi, Bernard Charlot (1993) prend le soin de distinguer la notion de *formation* de ce qui se pratique en entreprise désigné plutôt comme un *accompagnement à la mise au travail*. Par ailleurs, Francine Vincent (1982) souligne que ce mode d'accompagnement ne varie jamais, quels que soient les objectifs des dispositifs d'alternance dans lesquels sont impliquées les entreprises : découverte, orientation, socialisation, qualification, insertion, etc.

Mais en quoi consistent ces pratiques ? Car il faut bien le reconnaître, nous n'en savons pas grand-chose⁴ même si l'on doit souligner un intérêt très récent pour l'exercice tutoral en situation⁵. Que recouvrent des notions telles que : *apprentissage sur le tas*, *par frayage*, *formation informelle*, etc. Comment peut-on concevoir, mettre en œuvre un dispositif d'alternance, sans comprendre ce qui s'accomplit à l'école et dans l'entreprise.

Que sait-on déjà du tutorat ?

Les travaux de Barbier et Boru (1988) ; Morin et Barbier (95) Vanderpotte (92), Bachelard (94), Combes (87), Geay (98) et Kunégel (95 ; 98), permettent de dégager quelques caractéristiques que nous préciserons ici.

- Les tuteurs sont d'abord, selon l'expression de Boru et Barbier « producteurs de biens et de services et producteurs de compétences ». La fonction tutorale se rajoute ou se superpose à l'activité première : le travail. Les entreprises n'aménagent ni le poste, ni la charge de travail du salarié assurant cette fonction.

- Le tutorat peut être assuré collectivement et distribué selon les responsabilités de chacun. Le tuteur *hiérarchique* (l'employeur) embauche et rémunère l'apprenti. Il est l'interface entre la famille, le CFA et l'atelier. Le tuteur *relais* (le chef d'atelier) organise le travail. Il peut confier des travaux à l'apprenti ou le confier au tuteur *opérationnel* qui est directement en contact avec le jeune.

- Cette fonction s'accomplit *naturellement*. Il y a *évidence du tutorat* aux yeux de ceux qui l'exercent (Vanderpotte 92, Barbier et Boru 88, Bachelard 94, Combes 87), ce qui explique pour partie la difficulté à organiser des stages de formation. C'est une *mission* au sens où

² Entre 25 % et 40 % du temps selon le diplôme visé, de niveau V ou IV dans le secteur artisanal.

³ Il s'agit d'une thèse doctorale soutenue au CNAM en 2006. Elle fut dirigée par Pierre Pastré.

⁴ L'essentiel de la littérature sur le sujet relève plus de la mobilisation, de la prescription que d'un travail visant à l'intelligibilité des pratiques.

⁵ Notons les travaux de l'équipe de Laurent Filliettaz à l'Université de Genève (équipe interaction et formation).

l'organisation de la tutelle est laissée à l'entière discrétion du tuteur (à l'intérieur des contraintes du travail !).

- C'est une fonction qui s'exerce de manière discrète. Son observation pose problème et les rares travaux destinés à la comprendre dans sa mise en œuvre mettent l'accent sur son impréparation, son côté instinctuel (Vanderpotte 1992, Geay 1998).

Il convenait donc de s'interroger sur ce que ces observations laissent entendre de l'asymétrie culturelle de l'alternance. D'un côté, un centre de formation lié par une prescription composée d'un corpus doctrinaire et méthodologique : les livres scolaires, les ouvrages pédagogiques, les référentiels, les directives pour les contrôles en cours de formation, les règlements d'examen, les procédures AFAQ et des pratiques identifiables (cf. Brousseau)... Et de l'autre, une entreprise qui fait participer l'apprenti aux activités de production au gré de logiques d'opportunités, sans organisation repérable.

Quelques intuitions pour commencer

Nous nous refusons à envisager l'exercice de la tutelle comme un ensemble de conduites désordonnées. Nous faisons l'hypothèse que cette activité, comme toute autre, était nécessairement organisée (Cf. Vergnaud). Cette intuition a pris consistance grâce à la lecture des travaux de Jerome Bruner qui, s'appuyant sur le concept vygotkien de *zone de développement potentiel*⁶, veut comprendre comment les enfants apprennent à parler (2002). Pour cela il observe, sur une durée assez longue, les modalités d'interaction entre parents et enfants et leurs ajustements aux progrès de ces derniers. L'idée généralement admise à cette époque, c'était que l'acquisition du langage se réalisait essentiellement par imitation spontanée. Le but de Bruner est alors de vérifier l'hypothèse selon laquelle il existerait, au cœur des relations informelles adultes-enfants, une structure interactionnelle organisée qui servirait de support aux apprentissages langagiers.

Ce qu'il découvre c'est précisément l'existence de jeux de langage, qu'il appelle des scénarios ou encore des formats, créant des *zones de développement potentiel*.

Nous étions également sensible à la typologie des *cultures à visée éducative* de Jean-Marie Barbier (2006) dans laquelle il distingue :

- Une culture de l'enseignement « fondée sur une logique de l'intégration-assimilation de savoirs »,
- Une culture de la formation « fondée sur une logique de l'itération entre action et réflexion, entre situation de travail et situation de formation ».
- Une culture de la professionnalisation « fondée sur une logique de réflexion sur et pour l'action ».

C'est bien évidemment à cette dernière culture que nous nous intéressons, celle-ci étant définie « comme un processus finalisé de transformation de compétences en rapport avec un processus de transformation d'activité ». Processus accompagné par « un autre acteur, non spécialisé, appartenant à son environnement d'activité et dans l'exercice même de cette activité ». Barbier nous rappelait deux choses : 1) l'acte d'apprentissage est consubstantiel à l'acte productif, 2) Le tuteur est seulement le spécialiste du travail qu'il doit accomplir. Ce qu'il nous apportait c'était l'idée d'aller observer les pratiques tutorales en se gardant d'emprunter les grilles de lecture propres aux mondes de l'enseignement et de la formation sous peine de ne pas y voir grand-chose. Bruner lui, nous préparait à l'idée que les relations entre humains peuvent être organisées même lorsqu'elles apparaissent informelles... à condition toutefois d'être dans des observations longues et patientes.

⁶ Rappelons que ce concept désigne le bornage de l'empan temporel d'un apprentissage qui débute avec l'aide d'autrui pour se terminer par la capacité du sujet apprenant à maîtriser de façon autonome la tâche constituant l'objet de l'apprentissage

Recueil et encodage des données

Notre recherche s'inscrit dans le cadre théorique de la didactique professionnelle (Mayen, Pastré, Vergnaud, 2006) qui se définit comme l'analyse du travail en vue de la formation. En principe la démarche se réalise en trois étapes. Après avoir choisi une tâche en fonction de son intérêt pour le développement professionnel le chercheur (ou le formateur) 1) analyse la tâche (ce qu'il convient de faire du point de vue de l'expert, du concepteur...), 2) analyse l'activité (ce que font réellement les sujets), 3) transpose la tâche dans une mise en scène didactique (simulation...). Compte tenu de l'ampleur de l'investigation et de l'absence d'expertise reconnue dans le domaine, nous avons restreint notre recherche à la seconde partie : l'observation et l'analyse des interactions maîtres-apprentis au cours des activités conjointes de travail.

Nous avons observé et filmé près de vingt maîtres d'apprentissage (DEA + Thèse). Tous travaillent dans le secteur de la maintenance automobile. Nous les avons sélectionnés en fonction de leur bonne appréciation par les apprentis. Deux collègues enseignants dans ce domaine nous ont aidé à comprendre les aspects techniques afférents aux échanges. Leur apport a largement dépassé ce que nous en escomptions parce qu'ils se sont pris au jeu de la supervision des films du point de vue de la culture enseignante. Leurs impressions, leur étonnement parfois, ont constitué un point d'appui intéressant pour conduire les séances d'autoconfrontation avec les tuteurs.

L'analyse a poursuivi deux directions. L'une, au niveau macro, visait à repérer des scénarios à l'échelle de l'ensemble du corpus. L'autre cherchait à décrire, à un niveau plus fin, les échanges constituant des épisodes significatifs de l'exercice tutorial.

Pour le premier niveau d'analyse nous avons découpé le corpus selon le modèle hiérarchique proposé par Catherine Kerbrat-Orecchioni. 1) *La trame interactionnelle*, composée de l'ensemble des événements formant le contexte des interactions observées, 2) *l'interaction*, bornée par la rencontre et la séparation des interlocuteurs, elle se caractérise par un ou plusieurs buts, 3) *La séquence*, « définie comme un bloc d'échanges reliés par un fort degré de cohérence sémantique et/ou pragmatique » (C. Kerbrat-Orecchioni, 1995).

Les résultats ont été croisés avec les commentaires des tuteurs car nous ne pouvions réduire le tutorat aux seules interactions observables. En effet certaines décisions relèvent du seul jugement et ne font pas l'objet de discussions. Le regroupement des séquences selon une logique thématique a fait apparaître ce que nous avons appelé des formes de l'intervention de tutelle.

Les grandes formes de l'interaction de tutelle et leur organisation évolutive

Ces formes, au nombre de six, sont les suivantes :

La sélection de la tâche (ou du segment de tâche) : elle repose sur une évaluation du rapport entre la compétence présumée de l'apprenti et la difficulté de la tâche. Elle définit la part de travail qui peut être confiée à l'apprenti.

La consigne : son énonciation permet

- de valider la sélection de la tâche grâce aux réactions de l'apprenti (un regard, une moue, une demande d'explication plus claire, un acquiescement, etc.) ou de la modifier,
- de contextualiser l'intervention de l'apprenti dans le processus plus large de prise en charge du véhicule,
- de définir le degré de liberté d'action de l'apprenti,
- d'offrir un guidage « avant » pour orienter son action,

- de faire dévolution de la tâche au sens où la consigne crédite l'apprenti de la confiance du maître,
- d'enrôler l'apprenti.

Le laisser faire : contrairement à ce que nous avons cru longtemps, il ne s'agit pas toujours d'un désengagement des maîtres. Il leur arrive d'activer deux scénarios, le leur et celui de l'apprenti. Ceci expliquant les contrôles opportuns que nous avons observés, anticipant souvent les appels à l'aide des apprentis en difficulté.

Le guidage : cette forme représente l'ensemble des énonciations et des gestes produits par le maître lorsque l'apprenti prend la main.

La monstration : cette forme représente l'ensemble des énonciations et des gestes produits par le maître lorsqu'il conduit l'activité.

L'évaluation et le contrôle : ces formes concernent les résultats de l'action et l'état du système technique. Elles portent également un jugement sur l'apprenti.

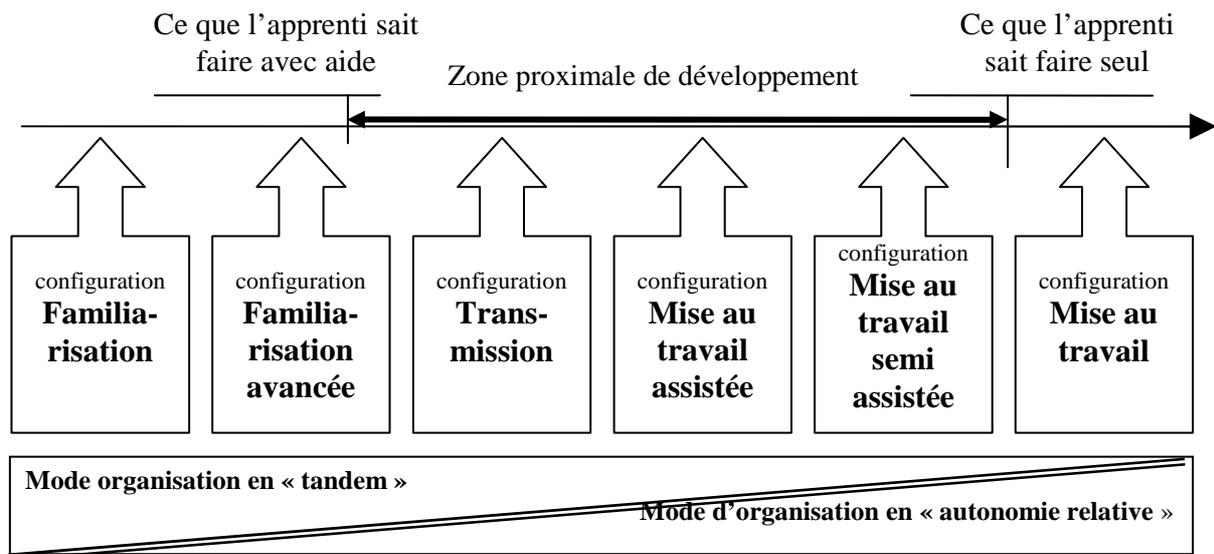
L'intérêt de la recherche ne résidait pas dans la mise à jour de ces formes mais plutôt dans leur structuration évolutive. Pour la repérer, nous avons sélectionné des tâches d'importance moyenne, typiques de ce que doivent savoir faire les jeunes à l'issue de leur contrat et dont la maîtrise nécessite un apprentissage conséquent (changement de la courroie de distribution, rodage des soupapes, dépose de la boîte de vitesse, etc.). Nous avons regardé comment les séquences s'enchaînaient et s'articulaient à différents stades de l'évolution des compétences de l'apprenti. Nous avons ainsi repéré des régularités séquentielles formant selon les terminologies propres aux auteurs : des *scripts* (Falzon, 89) ; des *scénarios* ou des *formats* (Bruner, 83, 02) ; des *configurations d'échanges* (Gilly, Roux, Trognon, 99) ; nous avons retenu la notion de *configuration* que nous définissons ainsi :

Une configuration est une succession organisée de séquences, fortement installée dans une routine, contingentée par le contexte productif, à travers laquelle maître et apprenti ont la possibilité d'intervenir en fonction d'un intérêt partagé qui peut poursuivre des objectifs propres. Les configurations peuvent se développer en une structure hiérarchisée qui intègre les configurations plus rudimentaires. Elles sont la marque d'une organisation invariante de la conduite de l'activité et possèdent une plasticité qui les rend adaptables aux situations.

Au nombre de six, ces *configurations*, ont été nommées *familiarisation*, *familiarisation avancée*, *transmission*, *mise au travail assistée*, *mise au travail semi-assistée*, *mise au travail*. Le schéma suivant les présente par ordre de succession. Elles sont repérées sur un axe figurant la *zone proximale de développement*⁷. Cette zone est à mettre en rapport avec le niveau de l'apprenti et la difficulté de la tâche. Lorsqu'une configuration se trouve à l'extérieur de cette zone, cela ne signifie pas que le maître ne crée pas, à travers le jeu interactionnel, les conditions d'une ZDP, mais seulement que la tâche qu'il effectue est soit hors de portée des possibilités de compréhension et d'action de l'apprenti ou au contraire qu'elle lui est déjà familière (ceci ne signifiant pas qu'il n'y ait pas d'apprentissage, mais il s'agit là davantage d'un processus de lissage des gestes).

⁷ Cette notion définit la zone des apprentissages possibles. Située à un niveau inférieur par ce que l'enfant, ou toute personne inexpérimentée, sait faire grâce à l'aide d'autrui et, à un niveau supérieur, par ce qu'il sait faire seul, cette zone couvre les limites de l'action pédagogique pertinente.

Modèle diachronique du tutorat



Quand on regarde ce modèle on y trouve des éléments plutôt conformes aux attentes et aux présupposés. Comme le glissement progressif d'un premier mode d'organisation en *tandem* à un second mode où l'apprenti est sommé d'intégrer le cercle élargi du collectif de travail et conquiert une *autonomie relative*. Mais on découvre également des choses surprenantes. D'un point de vue pédagogique, on pouvait s'attendre à ce que les configurations soient situées dans la *zone de développement potentiel*. Or la moitié se situe à l'extérieur. *Familiarisation* et *familiarisation avancée* constituent les structures interactionnelles produites au cours d'un travail que seul le tuteur maîtrise et comprend ; *mise au travail* concerne une tâche dont l'apprenti est coutumier. Cette observation nous permet d'avancer que si, par principe, la formation instituée vise à actualiser un potentiel déjà présent grâce à des situations conçues et mises en scène dans cet objectif, l'apprentissage en situation de travail ne s'y prête pas toujours.

Nous allons présenter chacune de ces configurations en les illustrant d'extraits de dialogues et en faisant ressortir le schéma prototypique du déroulement séquentiel lorsqu'il est repérable.

Familiarisation : c'est la configuration dominante des premières semaines. Période où l'apprenti découvre tout à la fois le travail, l'organisation de l'entreprise, les lieux, les premiers gestes... Durant ce temps, l'apprenti reste à proximité du tuteur et ne s'en éloigne qu'avec son accord. Il n'est pas encore en mesure de comprendre le sens de l'activité à laquelle le fait participer le maître et sa contribution relève plutôt de la domesticité (cf. Chaix, 93) : aider à porter les objets lourds et encombrants, faire des allers-retours entre le poste de travail et la caisse à outils, prendre en charge la pose/dépose des pièces accessibles. Etc.

Cette configuration se caractérise par l'absence de référence à la tâche. Et pour cause, les tensions sont extrêmes entre les connaissances spontanées de l'apprenti et les savoirs de métier du professionnel et les tentatives d'explication ont peu de chance d'aboutir.

Elle est structurée par une succession de mini-dialogues aux thèmes très variés. Pour autant, il ne faudrait pas la sous-estimer car elle construit un micro-monde à la dimension de l'apprenti dans lequel il s'initie aux gestes rudimentaires du métier et observe les pratiques et coutumes professionnelles.

Familiarisation avancée : Ici, la tâche est encore hors de portée de la compréhension de l'apprenti. Mais ce format se distingue du précédent, dans la mesure où, paradoxalement, les tuteurs énoncent des explications relatives à la tâche alors même que l'apprenti n'est pas en mesure d'en tirer profit. Interrogés, les maîtres avancent qu'il faut bien « commencer à apprendre ». En réalité, ils lancent des choses en avant (des propositions, des règles d'actions, des termes techniques...) et mettent à disposition du jeune, prématurément, un ensemble de ressources dont la fonction est plutôt d'élargir l'horizon des pratiques à venir. Si le contenu de la transaction concerne une partie de l'exécution, l'accomplissement de ce scénario agit comme un signal. L'apprenti sait qu'il sera sommé de franchir une nouvelle étape dans les semaines à venir.

Transmission : C'est le scénario attendu. Il rompt avec les deux précédents parce qu'il vise à actualiser un potentiel arrivé à maturité. Le tuteur montre sa volonté de faire progresser l'apprenti de manière significative à un moment opportun du parcours d'apprentissage (ce qui témoigne de la construction par les tuteurs d'un modèle implicite de progression). Les échanges, précédemment marqués par une profonde dissymétrie, se rééquilibrent et forment une structure caractéristique reconnaissable dès l'ouverture (mode d'interpellation, hauteur de la voix, regards, jeux de questions-réponses...)

Presque toujours, les échanges accompagnent le décours de l'action sans en altérer vraiment le rythme. Mais parfois, le flux de l'activité est subordonné au déroulement de l'interaction : on suspend un geste, on montre explicitement ce que l'on désigne par la parole. Contrairement aux formats précédents, le maître ne peut se satisfaire d'acquiescements de politesse. Il vérifie la bonne réception des informations, questionne, relance, propose des propositions alternatives, etc. L'apprenti est sollicité pour produire des réponses et les justifier. On remarque un rééquilibrage dans les échanges.

Mise au travail assistée : c'est la fin progressive du couple comme mode d'organisation dominant. Mais tout reste à jouer car *mise au travail assistée* représente la situation délicate où l'apprenti est invité à réaliser seul un travail pour lequel il est peu préparé. On observe des consignes précises, des contrôles et des reprises en main fréquents.

Ce type de configuration fait débat dans la communauté des tuteurs. S'opposent les arguments du coût trop élevé de la mobilisation tutorale et de l'intérêt de « commencer à s'y mettre un jour ».

Mise au travail semi assistée : la structure de cette configuration est la plus complexe car elle peut intégrer toutes les autres. L'apprenti est capable, en principe, de tirer son épingle du jeu mais sa relative inexpérience ainsi que les difficultés générées par l'infinie variation des situations vont le contraindre à demander de l'aide. On assiste alors à un rééquilibrage significatif des échanges et de leur initiative. C'est l'apprenti qui se déplace pour demander de l'aide : il initie les interactions et guide les échanges. Les questions gagnent en pertinence. Par ailleurs, les rapports de dépendance se transforment. On observe une dialectique subtile entre les positions de l'apprenti au sein du collectif de travail et le développement de ses compétences.

Mise au travail : cette configuration rappelle le projet de l'entreprise de transformer l'apprenti en un producteur autonome. Celui-ci, considéré comme compétent pour la tâche qui lui est dévolue, la structure d'échanges est réduite au minimum : une consigne suivie éventuellement de quelques précisions.

Ces six configurations ne sont pas toutes présentes tout au long du processus de transmission / appropriation. *Familiarisation* ou *familiarisation avancée* sont deux configurations dont la mobilisation peut aussi dépendre du style du tuteur selon qu'il est plutôt loquace ou discret. *Transmission* n'est pas un passage obligé. En effet, certains apprentis finissent par maîtriser la tâche à force d'observation⁸. Enfin *mise au travail assistée* est propre aux tuteurs, plutôt marginaux semble-t-il, qui font la part belle à la débrouillardise, aux recherches de solutions non encore expérimentées et acceptent la perte de temps ainsi que les erreurs susceptibles d'être commises.

Ces configurations forment un modèle diachronique qui a été présenté, discuté lors des stages de formation au tutorat⁹. Sa validation, notamment par l'appropriation manifestée lors des échanges entre tuteurs, nous fait croire en sa pertinence.

Au-delà de la mise à jour de ces scénarios, nous avons parcouru attentivement le corpus. Il arrivait que, derrière la banalité des échanges qui forment l'essentiel des interactions, on perçoive des moments critiques, symptomatiques de l'exercice de tutelle. Ce sont quelques unes de ces *découvertes*, que nous présentons ici.

De quelques caractéristiques de l'exercice de tutelle

Le contenu de l'intervention de tutelle

Jorion et Delbos (1984) décrivant la transmission intergénérationnelle du métier de paludier soulignent que ce n'est pas le savoir qui est transmis aux enfants mais le travail. Il en va de même dans le tutorat. Les enseignants-ressources qui supervisent les films sont frappés par la dimension personnelle du travail : ils remarquent que certaines actions ne sont pas toujours conformes à celles préconisées par les constructeurs¹⁰, que d'anciennes habitudes persistent malgré les mutations technologiques qui les rendent, en principe, caduques. Nous avons là une des caractéristiques essentielles du tutorat, la dimension incarnée, personnifiée des savoirs en jeu dans l'acte de travail.

C'est ce trait que nous avons vu à l'œuvre dans l'épisode suivant. Deux tuteurs interviennent auprès du même apprenti mais séparément. L'un est chef d'atelier, l'autre est technicien. Ils parlent du même problème : une géométrie des trains défaillante. Ce qui est étonnant c'est que les explications qu'ils avancent sont dépendantes de leurs préoccupations, elles-mêmes liées à leur position et leur responsabilité dans l'entreprise. Il faut dire que le client avait déjà déposé sa voiture la semaine précédente pour une révision et que personne n'avait signalé le défaut. Le chef d'atelier cherche donc les arguments pour dédouaner l'atelier en cas de reproches. Ses explications portent surtout sur les comportements des ouvriers la semaine précédente et sur ce qu'aurait pu faire le client (prendre un trottoir, faire changer les pneus). Quant à l'ouvrier chargé de l'entretien du véhicule, il expose une réflexion plutôt technique. Certes les raisonnements des deux professionnels se recouvrent à certains endroits – fort heureusement d'ailleurs – mais ils divergent parce qu'ils sont pilotés à partir de considérations différentes. Ces deux interactions montrent que le contenu de l'explication est fortement dépendant de la personne. Lorsque Boru et Barbier (1988) présentent le tutorat comme une fonction distribuée au sein de l'entreprise, on en retiendra que la répartition ne concerne pas uniquement les responsabilités vis-à-vis de l'apprenti – l'embauche et la rémunération au tuteur *hiérarchique* ; la sélection des tâches au tuteur *relais*

⁸ Ce que nous avons appelé un *rapt d'apprentissage* (Kunégel, 1995).

⁹ Il y a une spécificité en Alsace-Moselle qui contraint les entreprises où les tuteurs ne sont pas titulaires du brevet de maîtrise supérieur (où le module tutorat correspond à une formation de 39 heures) à participer à un stage de 3 jours pour obtenir l'agrément.

¹⁰ Ce qui ne veut pas dire qu'elles ne soient pas efficaces.

et la gestion directe au tuteur *opérationnel* –. Les positions hiérarchiques impactent également les modes de pensée. Dans notre exemple, les heuristiques sont incarnées dans des logiques de position, avec des buts spécifiques qui orientent les raisonnements.

Les difficultés dans la transmission / appropriation de la dimension cognitive de la tâche

La distinction des métiers en termes de *manuels* ou d'*intellectuels* relève plus d'une construction sociale que d'une réalité psychologique. Les travaux de Piaget ont montré que l'action est une connaissance autonome, derrière le geste il y a de la conceptualisation. Ces deux dimensions, le geste qui exécute et la pensée qui organise, ne sont pas toujours conscientes chez les tuteurs et cela s'observe lorsqu'ils commentent leur activité. Autant ils sont à l'aise pour dire le geste qui se déploie, la marche à suivre, le but qu'ils cherchent à atteindre et éventuellement comment ils contrôlent l'efficacité de l'action, autant ils taisent ce qui leur a permis de sélectionner telle procédure plutôt qu'une autre, autrement dit ce qu'ils ont compris de la situation pour y agir efficacement (Vergnaud, 1996). Tout laisse à penser que, devant un problème, ils y associent automatiquement la solution. Et cette évidence, qui reste mystérieuse pour l'apprenti, fait rarement l'objet d'une explication.

Si toutes les tâches d'exécution possèdent une dimension conceptuelle, il en est une dont la partie cognitive est première, le diagnostic. Tâche dont on sait qu'elle est au cœur du métier de mécanicien en maintenance automobile. Sa transmission dans le contexte productif pose de réels problèmes. Nos observations montrent des situations où des hypothèses, des heuristiques sont discutées entre pairs mais rarement avec les apprentis. Cela s'explique d'abord par le fait que l'apprentissage n'échappe pas à une forme d'organisation du travail de type taylorien. L'activité de diagnostic étant facturée plus chère, elle est réservée aux agents les plus compétents. Les apprentis, même en fin de contrat, sont rarement sollicités pour ce type d'intervention¹¹. Nous possédons dans notre corpus toutefois, un événement très intéressant où un apprenti s'invite et insiste pour regarder son tuteur en train de chercher l'origine d'une panne. Nous voyons dans les dialogues à quel point il est compliqué pour celui-ci d'être tout à la fois dans une heuristique en cours et dans son commentaire. A ce propos, les enseignants-ressource nous rappellent que donner des explications nécessite, de leur point de vue de formateurs, d'avoir au préalable la solution du problème. Enfin, nous avons assisté à deux occasions à des formes de rejeu du diagnostic. Les tuteurs l'ayant réalisé, taisent leur conclusion et offrent à l'apprenti de faire leur recherche¹². On observe que dans ces rares occasions, les tuteurs ont tendance à occulter les dimensions de la situation sur lesquels repose leur jugement.

L'apprentissage par tutorat : une affaire de couple et d'accomplissement de trajectoires

Les travaux concernant les apprentissages au sein des communautés professionnelles se rejoignent sur le principe d'une trajectoire à réaliser avec des étapes à franchir, des positions à conquérir selon une logique de responsabilités croissantes. Jorion et Delbos (1984) distinguent les périodes où la main d'œuvre juvénile peut être considérée comme *supplémentaire* (le jeune occupe une fonction d'aide) puis *complémentaire* (il commence à s'inscrire dans l'organisation du travail). Marie-Laure Chaix (1993) désigne ainsi les

¹¹ Pour être plus précis il nous faudrait distinguer différentes formes du diagnostic : diagnostic de maintenance préventive, curative et les recherches de panne. Pour les premiers, les apprentis peuvent être sollicités même très tôt.

¹² Il s'agissait de diagnostics curatifs, tels qu'on peut les retrouver dans les formations de niveau V : un trou au dessus de la ligne d'échappement et donc non visible sinon à l'envisager à partir de traces et un problème de bruit dans une roue lorsqu'elle tourne.

différentes places occupées par l'apprenti : 1) la place du *domestique*, 2) de *l'ouvrier*, 3) du *fil*. Lave et Wenger utilisent la métaphore du cercle concentrique pour décrire l'itinéraire des novices dans les communautés de métier. À sa périphérie les tâches basiques du début, requérant peu de compétences et au centre, les tâches représentatives du métier auxquelles on accède en fin de parcours.

Notre modèle diachronique montre qu'à ces trajectoires d'apprentissage correspond une trajectoire d'accompagnement ou d'étayage. La qualité des apprentissages dépend en grande partie de la synchronie des trajectoires attendues. L'apprenti attend du maître qu'il l'accompagne et le soutienne dans ses efforts de conquête des positions successives jalonnant son parcours. Le maître attend de son apprenti qu'il progresse et gagne son autonomie. Nous avons repéré trois types d'(a)synchronies des trajectoires.

- Une trajectoire d'apprentissage *empêchée*, lorsque l'apprenti reste, malgré ses capacités, cantonné à des tâches requérant peu de compétences (Kunégel, 1995)
- Une trajectoire d'accompagnement *soutenue*, quand le tuteur, malgré les difficultés importantes que rencontre l'apprenti, le stimule par des actions de soutien.
- Deux trajectoires *interrompues*, lorsque le contrat moral entre les deux acteurs est rompu.

Nous nous arrêterons à ce dernier exemple pour rappeler une caractéristique essentielle de l'apprentissage par tutorat, il est une affaire de couple. Un apprenti sera d'autant mieux suivi, conseillé, accompagné qu'il aura réussi à se faire accepter par le tuteur et les autres membres du collectif de travail. Ce processus de reconnaissance fonctionne dans les deux sens car le maître doit aussi susciter de l'envie chez l'apprenti en devenant un modèle, une référence à partir de laquelle il va chercher à se construire un répertoire de compétences et une identité professionnelle. Ce phénomène d'adoption réciproque est largement présent dans les entretiens, ce qui témoigne de la grande conscience qu'en ont les acteurs. Dans nos observations nous avons rencontré un contre-exemple où les relations maître – apprenti étaient rompues depuis plusieurs semaines. Interrogés séparément, l'apprenti avouait sa peur de mal faire et le tuteur se disait lassé par l'absence de progrès. Celui-ci ne confiait plus que des travaux de maintenance basiques, les rares échanges se réduisant à des réprimandes lors des erreurs constatées.

Un retour sur le développement professionnel dans l'apprentissage tutoré

Il nous reste un point important à examiner, celui du rôle de l'apprentissage tutoré dans le processus professionnel. Tout le monde s'accorde à dire que l'apprentissage est une période de mise à l'étrier et qu'on ne devient pas compétent avant 5 à 8 années d'exercice du métier. Mais il n'y a pas que la durée, les professionnels insistent également sur les épreuves générées par les changements, les conversions qui jalonnent leur parcours : leurs premiers pas comme ouvrier – lorsqu'ils ont perdu les avantages que procure le statut d'apprenti –, l'accès à la fonction de conseiller technique¹³, de chef d'équipe ou d'atelier, d'artisan... Ces périodes de conversions douces et/ou de ruptures sont perceptibles également dans le temps du contrat d'apprentissage lorsque les apprentis sont initiés au diagnostic.

Nous avons quelques exemples où un tuteur et/ou un employeur demandent expressément à l'apprenti d'être vigilant quant à l'état général du véhicule sur lequel il travaille : autrement dit, on lui impose de modifier le sens de son activité. Il y a une période dans le parcours où les apprentis doivent être plus que les simples exécutants d'une tâche, où on leur assigne un rôle de coresponsable de la sécurité du client. Ce faisant, ils doivent changer leur regard sur le véhicule et cette modification est cruciale dans le développement parce qu'elle oblige à monter en puissance dans l'effort de conceptualisation. Repérer des anomalies, les qualifier

¹³ compagnon dont la formation est prise en charge par le constructeur en raison des mutations technologiques rapide dans ce secteur.

impose de construire une représentation fonctionnelle du système. Ce qu'ils regardent, ce qu'ils inspectent doit être référé à une organisation d'ensemble. Bien sûr, au début, cette représentation fonctionnelle est incomplète, parcellaire, voire fautive, qu'importe, les apprentis ne peuvent fonctionner dans cette nouvelle activité sans cette construction mentale. Et nous faisons l'hypothèse que c'est cette transformation du mobile, impulsé dans l'entreprise qui est à l'œuvre quand les formateurs techniques observent un regain d'intérêt pour le cours de technologie vers la fin de la première année. C'est dans la perspective de cette construction d'un modèle opératoire de l'intervention de maintenance – préventive et curative – que l'on peut espérer une montée en puissance du développement professionnel et, ce qui nous préoccupe plus largement comme formateur, du développement intellectuel.

En conclusion

Les résultats de cette recherche confortent l'hypothèse initiale selon laquelle le tutorat relève bien d'une conduite organisée. Les configurations d'échanges témoignent d'une évolution dans l'accompagnement de l'apprenti à mesure qu'il monte en compétence. Cette mission s'effectue dans le creux du travail et nous devons être vigilants contre les tentatives d'évaluer le tutorat à l'aune des pratiques pédagogiques à l'œuvre dans le système scolaire. Les tentations sont encore fortes de transformer les tuteurs en pédagogues lors des stages de formation. La situation de travail ne peut constituer un milieu didactique et l'on peut présenter le tutorat comme une forme de gestion des effets constructifs inhérents aux activités productives dans lesquelles il engage l'apprenti. Cette gestion est assurée dans le choix des activités qu'il confie et dans l'éclatement par lequel il prend en charge ce que l'apprenti ne sait pas (encore) faire.

Toutefois le tutorat montre des faiblesses notamment dans la transmission-appropriation de la dimension conceptuelle de l'activité. Les apprentissages aux éléments de diagnostic, y compris pour les tâches d'exécution, ne représentent pas plus de 5 % du corpus. Nous voyons plusieurs raisons à cette insuffisance

- 1) Certaines sont liées au processus même de formation des professionnels au travail. Ils apprennent en faisant et l'action devient une connaissance autonome. Un expert ne sait pas toujours ou alors incomplètement verbaliser ce qu'il sait et cela quelque soit son niveau, de l'opérateur de base aux meilleurs ingénieurs... Aussi les tuteurs voient-ils tout à la fois, le problème, son origine et la solution.
- 2) Lors des discussions avec les tuteurs, on remarque une tendance à laisser la responsabilité de la construction conceptuelle de la tâche aux apprentis. Ils ont le sentiment qu'elle est d'abord une élaboration personnelle et que cela ne se transmet pas. Si on nous autorise cette comparaison, ils sont de ce point de vue, plus piagétiens que vygotskiens.
- 3) Enfin, l'entreprise est un lieu dédié à la production. Il y a un télescopage entre les objectifs assignés à un apprenti : apprendre mais aussi produire et ceux assignés au tuteur : produire des biens et des services mais aussi produire des compétences. Et c'est toujours l'injonction de production qui prime.

L'attachement de certains tuteurs à introduire des éléments de diagnostic dans leurs échanges avec l'apprenti et à l'opposé le manque de préoccupation (ou de compétence) à les mettre en lumière chez d'autres, nous amène à distinguer deux orientations dans l'apprentissage par tutorat

- Une culture de la *mise au travail* : fondée sur la logique de l'action
- Une culture de la *professionnalisation* : fondée sur la réflexion sur et pour l'action

Ces deux logiques renvoient aux projets qu'ont les entreprises sur les jeunes. Utiliser une main d'œuvre pour tenir des postes de travail à plus ou moins forte valeur ajoutée et les former à cet effet. Ou former de futurs professionnels capables d'assumer l'ensemble du répertoire de l'activité qui constitue le métier.

Bibliographie

Barbier, J.M. & Morin, M. (1995). *Tutorat et fonction tutorale en entreprise : analyse et propositions*, Ministère du Travail et des Affaires Sociales : délégation à la formation professionnelle.

Barbier, J-M. (2006), « Les voies nouvelles de la professionnalisation », in Y. Lenoir ; M-H. Bouillier-Oudot. *Savoirs professionnels et curriculum de formation*. Canada, Presses Universitaires Laval, pp 67-82.

Boru, J-J. ; Barbier, J-M. (1988), *Les tuteurs et le développement de la fonction tutorale de l'entreprise dans la formation des jeunes en alternance*, CNAM, CRF.

Brousseau, G. (1998), *Théorie des situations didactiques*, La pensée sauvage, Editions.

Bruner, J. (1983), *Le développement de l'enfant, savoir faire, savoir dire*, PUF.

Bruner, J. (2002), *Comment les enfants apprennent à parler*, Retz.

Combes, M-C. (1992), « l'apprentissage : entre modèle scolaire et ancrage économique », *Les formations en alternance*, Paris, La Documentation Française, pp 75-78.

Chaix, M-L (1993). *Se former en alternance : le cas de l'enseignement technique agricole*, l'Harmattan.

Charlot, B. (1993), « l'alternance : formes traditionnelles et logiques nouvelles », *Education Permanente*, n° 115, pp 7-18.

Delbos, G ; et Jorion, P. (1990), *La transmission des savoirs*, Paris, édition de la Maison des sciences de l'homme, 2° ed.

Falzon, P. (1989), *Ergonomie cognitive du dialogue*, Presse Universitaire de Grenoble.

Geay, A. (1998). *L'école de l'alternance*, l'Harmattan.

Kerbrat-Orecchioni, C. (1995), *Les interactions verbales*, tome 1, Armand Colin.

Gilly, M ; Roux, J-P ; Trognon, A. (1999), « Interactions sociales et changements cognitifs : fondements pour une analyse séquentielle », in *Apprendre dans l'interaction*. Presse Universitaire de Nancy, pp 9-39.

Kunégel, P. (1995), *La formation des apprentis dans le secteur de la réparation automobile. Modes d'appropriation et de transmission du métier : repères pour une pédagogie d'appui*. DHEPS, Université des Sciences Humaines de Strasbourg, mai 1995.

Kunégel, P. (2006). *Tutorat et développement de compétences en situation de travail : essai de caractérisation des logiques tutorales*, Paris, CNAM, Thèse de doctorat en Sciences de l'Éducation.

Kunégel, P. (2011). *Les maîtres d'apprentissage : analyse des pratiques tutorales en situation de travail*, l'Harmattan.

Lave, J ; Wenger, E. (1991), *Situated learning. Legitimate peripheral participation*, Cambridge, New York : Cambridge University Press.

Mayen, P. (2000) Interactions tutorales au travail et négociations formatives. *Recherche et Formation* n° 35, (pp 59-73).

Pastré, P ; Mayen, P ; Vergnaud, G. (2006), « La didactique professionnelle », *Revue française de pédagogie*, n° 154, janvier-mars.

Vanderpotte, G. (1992). *Les fonctions tutorales dans les formations alternées : rapport au ministre du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle*. Paris, La Documentation Française.

Vergnaud, G. (1996), « Au fond de l'action, la conceptualisation », in Barbier (Jean-Marie), - dir-, *Savoirs théoriques et savoirs d'action*, Paris, PUF, pp 275-292.

Vincent, F. (1982), « Du côté de l'entreprise : à l'ombre des tuteurs », *Education et alternance*, Edilig, 185-204.

Vygotski, LS. (1997). *Pensée et langage*, Paris, La dispute.

