

Expliciter n° 72 décembre 2007

Former les maîtres E à se centrer sur le sujet apprenant

Agnès Thabuy

Introduction

La formation des maîtres E est au centre de mes préoccupations professionnelles depuis une bonne quinzaine d'années¹. Si cette population m'intéresse autant, c'est parce que sa mission première est d'aider pédagogiquement des élèves en (grande) difficulté, mais aussi parce qu'elle réunit les conditions d'exercice maximales, suffisamment épurées, pour permettre la prise en compte de chaque sujet apprenant au sein d'un (petit) groupe².

Former des maîtres E, c'est d'abord les former à la rencontre d'élèves tous différents, possédant leurs logiques propres, un fonctionnement cognitif singulier, une manière d'apprendre particulière, des blocages, un rapport à l'école, à l'enseignant et à eux-mêmes souvent problématique.

Cette « formation à la rencontre », je l'ai construite progressivement, par étapes, en fonction des portes ouvertes par l'institution (et, souvent, malgré les portes que cette institution a tenté de fermer), en fonction des difficultés que je percevais chez les stagiaires et, surtout, en fonction de ma propre évolution.

L'entretien d'explicitation (EDE) et le GREX (Groupe de recherche sur l'explicitation) ont joué un rôle central dans cette évolution. Et la précieuse collaboration avec Nadine Faingold, tout au long des nombreuses formations que nous avons co-animées, en a été un catalyseur essentiel.

A quels processus ai-je été graduellement attentive chez les maîtres E en formation, au fur et à mesure de mon évolution ? Et où en suis-je aujourd'hui ? C'est ce que je vais tenter de présenter dans ce qui suit.

¹ Je tiens à remercier Séverine C., Florence Mauroux, Laurence Pommier et Isabelle Dubosquelle pour leur contribution à cet article.

² Mon propos n'est pas de considérer que cette centration est du ressort exclusif des maîtres E, elle est aussi, bien sûr, du ressort de l'enseignant de la classe mais, outre le fait que l'aide spécialisée implique une telle centration, les conditions d'exercice de l'enseignant de classe brouillent quelque peu les pistes en rendant plus difficile le repérage des obstacles à l'acquisition d'une telle posture.

1) Une première expérience fondatrice

Dans le Val d'Oise, les enseignants titulaires du 1^{er} degré qui souhaitent devenir maîtres E débutent leur parcours, pour la grande majorité, par une année d' « essai » sur un poste spécialisé vacant.

Il existe depuis 1993 un stage d'aide à la prise de fonction pour ces enseignants « faisant-fonction » sur postes E, stage sur lequel j'interviens depuis les origines (d'abord en tant que conseillère pédagogique, puis en tant que professeure en IUFM) en proposant notamment une sensibilisation d'une journée à l'entretien d'explicitation. Cette sensibilisation consiste en premier lieu à découvrir l'EDE à partir d'une mise en situation sur tâche à partir de laquelle je fais une démonstration d'un accompagnement en explicitation avec trois volontaires qui verbalisent à tour de rôle les procédures mises en œuvre pour effectuer la tâche. Les trois entretiens servent d'exemples pour présenter les aspects techniques et théoriques de l'EDE. La journée se termine par une analyse d'entretiens enregistrés et transcrits menés avec des élèves en difficultés par des maîtres E chevronnés.

Cette journée de sensibilisation est pour moi une manière d'initier un changement fondamental dans la posture d'enseignant : faire l'expérience-choc d'une mise en situation à partir d'une même tâche, découvrir l'autre comme différent de soi, découvrir l'infinie variété des fonctionnements cognitifs en œuvre dans une même tâche – un renversement épistémologique pour une majorité des participants. C'est aussi une manière de mettre les enseignants « faisant-fonction » en appétit, leur donner envie de s'essayer à questionner les élèves avec lesquels ils travaillent, envie de poursuivre la découverte de l'EDE, d'en acquérir les techniques en s'engageant dans une formation spécialisée.

De fait, cette sensibilisation porte ses fruits, les nombreux retours qui m'en sont faits le montrent : un premier changement, un début de centration sur l'enfant s'opère bien souvent, même si le manque d'outils appropriés se fait sentir. Les stagiaires qui prennent la décision, généralement l'année suivante, de devenir enseignants spécialisés ont une première expérience sur laquelle s'appuyer.

2) Appréhender l'élève dans sa singularité : chercher à comprendre son fonctionnement

Depuis 1997, je coordonne la formation des maîtres E sur le site de Cergy de l'IUFM de Versailles. J'ai fait le choix de poser la formation à l'EDE au tout début de l'année de formation spécialisée. Il s'agit de construire le groupe des stagiaires autour de l'EDE, par l'écoute, l'expérience et le retour sur l'expérience, et l'acquisition des techniques qui permettent de questionner des enfants jeunes et en grande difficulté tout en apprenant à « se mettre entre parenthèses » - un vrai défi de formation, vécu par la plupart comme une remise en question parfois douloureuse de leurs pratiques antérieures d'enseignant en classe ordinaire.

La première étape importante pour chaque stagiaire consiste à oser faire, oser se lancer avec un « vrai » élève : et si l'élève ne répondait pas aux questions ? Et si il répondait autre chose que ce qu'il a fait ? Et si ce questionnement allait le perturber ? Dans le dispositif de formation, la contrainte de s'enregistrer, puis de réécouter et de transcrire autant que les impératifs de temps le permettent a été institué : ce retour réflexif systématique est un puissant outil de formation pour les stagiaires et un excellent moyen pour moi de suivre l'évolution de chacun. Tous les ans, je constate que les essais sont multiples, plus ou moins maladroits, avec des contrats de communication peu clairs ou pas vraiment négociés avec l'enfant, avec des glissements fréquents dans le général, une granularité de description trop large.

Ces premières tentatives se situent souvent dans le cadre des évaluations diagnostiques initiales, en amont du projet d'aide, pour affiner et compléter les informations recueillies par l'observation de l'élève en train d'effectuer une tâche. Assez vite, les techniques des stagiaires s'améliorent, mais la question qui reste longtemps en suspens est celle du but : celui qui est annoncé n'est pas toujours celui qui est réellement visé par l'entretien. Quand je questionne un élève, est-ce pour conforter un point de vue préétabli, ou pour accueillir ce qui vient, avec toute la déstabilisation que peut provoquer l'irruption d'un aspect du fonctionnement de l'enfant inconnu ou non prévu ?

L'exemple de Séverine illustre bien cette confusion de buts. L'entretien qu'elle mène avec Maëva, élève de CP, se déroule devant moi, alors que j'effectue ma première visite de formation. Dès mon arrivée, Séverine me confie que la maîtresse de Maëva s'inquiète parce que, dit-elle, celle-ci semble avoir du mal à traiter en même temps plusieurs informations différentes. Séverine a construit une évaluation qui comporte quatre tâches sur quatre fiches différentes, toutes organisées de la même

façon : une situation initiale avec un élément caché est présentée à l'enfant qui doit choisir parmi quatre propositions celle qui correspond à l'élément caché.

Assise dans mon coin, j'ai l'impression que Maëva se sort assez bien de l'épreuve. Au terme des quatre tâches, Séverine propose à Maëva de revenir sans les supports sur l'une des tâches pour lui expliquer comment elle s'y est prise pour faire ce qu'elle a fait. Maëva choisit la tâche des bonshommes : la situation initiale montre un bonhomme caché derrière un arbre, bonhomme dont on aperçoit le nez, le ventre très proéminent, la canne blanche et les chaussures noires qui dépassent partiellement. Les quatre propositions montrent quatre bonshommes qui portent des chaussures noires ou blanches, une canne noire ou blanche ou une valise à la main. Si on s'arrête uniquement sur ces critères (couleur des chaussures, présence et couleur de la canne), un seul personnage correspond à celui qui est caché derrière l'arbre. Mais si on prend en compte un autre critère, la taille du ventre, aucun bonhomme ne convient (critère *a priori* annexe, il s'agit, semble-t-il, d'une maladresse du dessinateur, et ce type de tâche, fréquente au début du cycle 2, s'appuie traditionnellement sur des critères très tranchés, comme la couleur ou la présence/absence d'un objet).

En s'appuyant sur les traces de l'activité de Maëva sur la fiche et sur les notes que Séverine a prises en observant l'enfant en train de faire la tâche, il est possible de reconstituer sa démarche. Maëva a entouré un premier bonhomme (ventre rond, chaussures noires, valise à la main) qu'elle a barré en disant : « Je me suis trompée ». Puis elle a entouré un second bonhomme (ventre rond, chaussures noires, canne noire), ce qui a donné lieu à un premier échange Séverine/Maëva en cours de tâche :

1. **Séverine** : *Comment tu sais que c'est celui-là ?*
2. **Maëva** : *C'est celui-là, mais il a changé de canne*
3. **S** : *Et si je te dis qu'entre là et là, il n'a pas changé de canne ?*
4. **M** : *Ah, c'est pas ça...*

Après réflexion, Maëva a finalement entouré un troisième bonhomme (ventre rond, chaussures blanches, canne blanche) en confirmant son choix à voix haute.

Voici le second échange, cette fois-ci après la tâche, entre Séverine et Maëva :

1. **Séverine** : *Alors... Ce que je vais te proposer de faire maintenant... Je prends ton crayon. Si tu es d'accord... c'est de choisir parmi les quatre exercices qu'on vient de voir, un exercice, pour qu'on revienne un petit peu dessus... pour voir un peu plus précisément comment tu as fait... D'accord ? Il y en a un qui t'intéresserait plus que les autres ?*
2. **Maëva** : *Oui*
3. **S** : *Lequel ?*
4. **M** : *Celui des messieurs*
5. **S** : *Celui des messieurs. Alors, on va reprendre au moment où euh... je t'ai donné la feuille... Il y a un dessin... Sur le dessin, il y a un arbre... un monsieur caché derrière l'arbre... il fallait... en regardant dessous... savoir qui était caché derrière... Tu te rappelles de ça ? Alors, qu'est-ce qui s'est passé pour toi à ce moment-là ?*
6. **M** : *Je l'ai... je l'ai entouré et puis j'ai écrit mon prénom.*
7. **S** : *D'accord. Avant que t'entoures, qu'est-ce que tu as fait ? T'as regardé quelque chose ?... en particulier ?... Qu'est-ce que tu as vu ?*
8. **M** : *Parce que y en avait qu'avaient... qu'avaient des cannes qu'étaient noires et y en avait d'autres qu'avaient des cannes noires et qu'avaient des... des... cannes blanches.*
9. **S** : *D'accord ? Et puis, qu'est-ce qui s'est passé alors ?*
10. **M** : *Et aussi, y en avait qu'avaient des chaussures blanches.*
11. **S** : *Y en avait qu'avaient des chaussures blanches...*
12. **M** : *et noires*
13. **S** : *et noires... Alors, qu'est-ce qui s'est passé à ce moment-là ?*
14. **M** : *Ben, tu m'as dit ce qu'il fallait faire et puis je l'ai entouré.*
15. **S** : *Oui*
16. **M** : *Et puis après, comme j'ai vu que c'était celui-là et ben j'ai entouré*
17. **S** : *Comment t'as su que c'était celui-là ?*
18. **M** : *Parce que j'ai vu avec le ventre*
19. **S (ton dubitatif)** : *T'as vu avec le ventre*

20. **M** : Parce que y en avait un qu'avait un petit peu le ventre qui était maigre
21. **S (sceptique)** : *D'accord, d'accord...*
22. **M (en même temps)** : Un petit peu
23. **S** : *Et t'as regardé où pour savoir ?*
24. **M** : Parce que y en avait un que j'avais trouvé que c'était presque... c'était pareil que le ventre qui était caché derrière l'arbre
25. **S** : *D'accord... T'as regardé le ventre... Et alors, qu'est-ce que t'as fait après avec les cannes et les chaussures ? Tu m'as dit : « y avait des cannes blanches, des cannes noires, des chaussures blanches, des chaussures noires »...*
26. **M** : J'ai bien regardé.
27. **S** : *T'as bien regardé par rapport à quoi ?*
28. **M** : Les chaussures
29. **S** : *Les chaussures, d'accord... Comment tu as su alors que celui que tu entourais était le bon ? Parce que la première fois, tu m'as dit : « Je me suis trompée »*
30. **M** : Parce que j'ai vu qu'il avait une valise.
31. **S** : *D'accord, il avait une valise... et il fallait pas qu'il ait une valise. Il fallait qu'il ait quoi ?*
32. **M** : Une canne
33. **S** : *D'accord. Alors, comment t'as fait ?*
34. **M** : Après, j'ai entouré l'autre et c'était pas celui-là.
35. **S** : *Comment t'as su que c'était pas celui-là ?*
36. **M** : Parce que la canne, elle était noire .
37. **S** : *Parce que la canne, elle était noire. Alors, qu'est-ce que tu as fait ?*
38. **M** : Après j'ai trouvé. C'était celui qu'avait... la canne blanche.
39. **S** : *Celui qu'avait la canne blanche...*
40. **M** : Et celui... et le plus, c'était celui qu'avait la canne noire.
41. **S** : *D'accord, alors, qu'est-ce que t'as fait ?*
42. **M** : J'ai entouré celui qu'avait la canne blanche.
43. **S** : *D'accord... Comment t'as su... Et tu es sûre que c'était celui-là, à ce moment-là ?*
44. **M** : Oui.
45. **S** : *Oui. D'accord. C'est bien Maëva. On s'arrête.*

En fait, Maëva exprime d'emblée (18, 20, 22) que son critère premier est la taille du ventre, ce que ne semble pas comprendre Séverine (qui n'a pas perçu l'erreur du dessinateur). Elle cherche ensuite un personnage qui corresponde autant que possible avec celui qui est derrière l'arbre en ne lâchant pas le critère ventre (il est plus facile de changer de chaussures ou de canne que de ventre !), et comme aucun ne convient vraiment et qu'elle ne s'autorise pas à le dire, elle fait au mieux en combinant le ventre le plus conforme avec l'un ou l'autre des critères (tout en rappelant, en 40, que « le plus, c'était celui qu'avait la canne noire »).

Séverine, en fait, ne cherche pas à comprendre le fonctionnement de Maëva mais à confirmer l'inquiétude de la maîtresse, inquiétude qu'elle a faite sienne. Tout de suite après la séance, Séverine me confie cette inquiétude et notre échange donne lieu dans un premier temps à un dialogue de sourds car, pour ma part, j'ai bien compris la logique de Maëva, mais pas celle de Séverine. Il faudra la réécoute et la transcription de l'entretien pour que celle-ci prenne conscience que Maëva fait preuve d'une logique pertinente et que son analyse de la tâche était finalement moins performante que celle de l'enfant...

Dans cet exemple, l'attente de la stagiaire est déterminée par les dires de l'enseignante de l'enfant. Séverine n'est pas prête à accueillir l'imprévu. Cette forme d'écoute orientée, de surdité, est fréquente chez une majorité de maîtres E en formation et renvoie à une peur de l'inconnu où il est plus confortable, moins déstabilisant, de construire l'autre que de le laisser advenir avec tout ce que l'irruption d'une logique singulière, voire d'un dysfonctionnement, entraîne comme prise de risque dans l'aide à apporter ensuite. J'ai souvent entendu des stagiaires exprimer leur réticence à mener des EDE par crainte de ne pas savoir quoi faire des informations recueillies, de ne pas être capables de construire un dispositif d'aide adaptée aux besoins propres à cet élève-là. Finalement, ils préfèrent ne pas savoir de quoi est faite la difficulté ! Ce sont souvent les mêmes stagiaires qui sont en demande de

« méthodes », le fantasme de la remédiation miracle, en kit, efficace à tous les coups et pour tous les élèves, ayant la vie dure...

3) Qu'est-ce que je fais à l'autre quand je veux l'aider ?

L'étape suivante consiste à réfléchir sur la relation d'aide à l'apprenant et, en particulier, à repérer la place que l'EDE peut prendre dans cette relation d'aide. Certains stagiaires ne font pas le lien entre EDE et aide à l'élève. D'autres considèrent que faire expliciter l'élève sur sa manière de procéder suffit à résoudre ses difficultés, ce qui est parfois le cas. Mais bien souvent, d'autres modes d'interventions sont nécessaires. Toute la question alors est de pouvoir doser subtilement ce qui peut être donné à l'élève et ce qu'il convient de laisser à sa charge pour que l'interaction s'inscrive comme un étayage et non comme une imposition plus ou moins subtile de la « bonne » procédure, voire une indication plus ou moins directe du résultat.

Pour aborder cette dimension, j'ai mis en place une situation entre adultes à partir du problème du 0-60 (où il s'agit, à partir de la suite des nombres de 0 à 60 écrits côte à côte sans espace ni séparation, de constituer le nombre de 11 chiffres le plus grand en prenant les chiffres dans l'ordre dans lequel ils se présentent, sans retour en arrière dans la suite). Les stagiaires constituent des groupes de trois, un médiateur, un « apprenant » et un observateur. Le médiateur doit aider l'apprenant à effectuer la tâche de manière à ce qu'ensuite, ce dernier puisse refaire une tâche du même type en autonomie (ce qui est testé dans un second temps en lui proposant à partir du même énoncé de constituer le nombre de 11 chiffres le plus petit). La totalité des interactions médiateur/apprenant est enregistrée, puis réécoutée par le petit groupe : il s'agit, à l'aide d'une grille d'analyse³ et du vécu de l'apprenant, de repérer l'effet des relances du médiateur.

Plusieurs lignes de force se dégagent de manière récurrente de cette mise en situation. La première concerne la nécessité d'aller chercher l'autre là où il en est, donc de comprendre, pour le médiateur, ce qui fait obstacle chez l'apprenant. Si l'EDE s'impose d'emblée comme un outil essentiel, encore faut-il repérer à quel moment questionner, jusqu'où et surtout avec quel contrat, car, bien souvent, l'apprenant n'a pas envie d'être interrompu dans sa recherche ni que lui soit signifié qu'il est dans l'erreur, ce qu'un questionnement trop abrupt peut laisser sous-entendre.

La seconde renvoie à la question du dosage des interventions du médiateur, entre atténuation et maintien de la frustration chez l'apprenant, donner juste ce qu'il faut quand il le faut, accepter aussi l'idée que, parfois, aider, c'est surtout ne rien faire. Combien de fois n'ai-je entendu un stagiaire exprimer son désarroi quand il a eu l'impression de « ne servir à rien », ou que l'apprenant lui a renvoyé le fait qu'il l'avait empêché de cheminer, de construire, par une intervention inappropriée et par trop intrusive ?

La troisième concerne la dimension psycho-affective en jeu dans les apprentissages, dimension déjà connue en théorie par la majorité des stagiaires, mais rarement éprouvée, verbalisée et réfléchie en situation d'apprenant. Travailler sous le regard, même bienveillant, de quelqu'un, ce peut être une aide, mais ce peut être aussi une gêne, voire un obstacle supplémentaire pour l'apprenant, et pourtant, c'est ce que vivent au quotidien les élèves qui sont aidés en petit groupe par un maître E – la peur de l'échec – l'image que l'on a de soi, que l'on donne de soi – les fantômes d'un vécu scolaire chaotique, d'un rapport aux mathématiques douloureux...

Enfin, l'écueil pour le stagiaire tient souvent à sa conception de l'apprenant en difficulté, à sa souffrance supposée face à une tâche difficile, et, là encore, le lien avec ce que vit l'élève est intéressant à faire. La tentation est grande de trop réduire les degrés de liberté de la tâche, comme est grande celle de proposer des tâches sans réel problème à résoudre à l'élève pour qu'il vive (enfin) le plaisir de la réussite. Le vieil adage « A vaincre sans péril, on triomphe sans gloire » ne s'applique plus, dès lors qu'il s'agit d'un élève étiqueté « en difficulté ». La mise en situation du « 0-60 » pose clairement l'importance du pari d'éducabilité pour l'élève, ce qui va de paire avec un accueil bienveillant et un regard résolument positif sur ses tâtonnements, ses essais-erreurs.

³ J'utilise la grille d'analyse des fonctions du discours de l'adulte que j'avais construite dans le cadre de mon mémoire de DEA [Former à la métacognition ; pour un dispositif de formation des maîtres E – Paris X-Nanterre, 1996] et qui m'avait servi à étudier les interventions verbales d'un maître E au cours d'une séance (voir Expliciter n°)

Cette formation inaugurale à l'EDE et à la problématique de l'aide, incluant les notions d'étayage, de médiation, de métacognition et d'auto-contrôle, s'entrecroise ensuite très vite avec les approches didactiques du lire/écrire/comprendre, de la construction du nombre, de la numération de position et de la résolution de problème. Apparaît alors un autre point clé dans l'évolution des stagiaires, la différence entre logique de la tâche, logique de l'expert et logique de l'apprenant. Certains stagiaires éprouvent une grande difficulté à approcher la logique d'un élève dès lors qu'ils sont eux-mêmes experts dans le domaine. D'autres (ou les mêmes), alors qu'ils sont enseignants depuis parfois de nombreuses années, ne se sont jamais penchés sur les tâches qu'ils donnent à leurs élèves. L'étape suivante de la formation des maîtres E concerne l'aide en petit groupe, dans le cadre d'un projet de groupe s'articulant au projet d'aide individualisé de chaque participant.

4) La question du travail en petit groupe : se centrer sur la procédure de chacun, pas sur le résultat

Quelles que soient sa forme et sa périodicité (aide « massée », qui correspond à une aide quotidienne sur une période courte – aide « filée », qui s'étale sur une période plus longue, à raison de deux fois par semaine), l'aide en petit groupe est une aide hors la classe, ponctuelle, circonscrite dans le temps, qui demande, pour être efficace, la prise en compte d'un certain nombre d'impératifs et la mise en place d'un dispositif de médiation-remédiation précis, susceptible de répondre aux besoins de chacun des élèves qui le constituent.

Face à une demande d'aide souvent large de la part de l'enseignant de la classe, la difficulté de l'élève étant fréquemment perçue comme globale, et suite à des évaluations diagnostiques ouvrant de multiples pistes, le maître E en formation se voit contraint de privilégier un domaine-clé, de formuler un objectif prioritaire à viser pour orienter le projet d'aide, l'alternative étant qu'en voulant répondre à tout, il ne réponde de fait à rien.

Faire un choix suppose d'abandonner, au moins momentanément, d'autres possibles. Cette première prise de risque se double instantanément d'une seconde quand il s'agit d'envisager la démarche pédagogique la mieux à même d'atteindre l'objectif visé.

Un premier piège à éviter, et dans lequel tombent pourtant certains stagiaires, est celui d'une pédagogie de projet où ce qui devient central est l'objet (jeu, album, fiche technique...) à élaborer pour le présenter en classe en fin d'aide. La tentation pour l'adulte dans ce cas est alors de guider l'attention des élèves vers la réalisation du produit fini au détriment de l'attention aux processus mis en œuvre.

Toute autre est la démarche que je les incite à privilégier. Cette démarche articule deux notions essentielles, la structuration de la séance d'aide et le choix d'une tâche-type. Ces deux notions s'appuient sur le concept de format d'interaction médiateur-sujet(s) tel que le définit Bruner⁴ : « *Exemplaire simplifié d'une classe de relations, il s'agit d'un microcosme régi par des règles et dans lequel l'adulte et l'enfant interagissent* ». L'idée sous-jacente, fortement reprise et développée dans les travaux récents de l'équipe Jean-Louis Paour, Sylvie Cèbe et Roland Goigoux, est que si l'on veut améliorer le fonctionnement cognitif de l'apprenant et le développement de son auto-régulation si déficitaire chez l'élève en difficulté, il est essentiel de systématiser et de structurer l'ensemble du dispositif, le déroulement des séances, les tâches, les modalités de guidage. « *Facilitant le repérage de l'élève dans l'activité, la stabilité des expériences contribue à accroître progressivement la part de contrôle que celui-ci prend sur son fonctionnement cognitif* »⁵

Pour s'inscrire dans une telle dynamique, il est important que la séance soit structurée toujours de la même manière en trois temps qui ont chacun leurs caractéristiques et leurs objectifs. Le temps 1 permet de reprendre contact avec les élèves et de revenir sur ce qui a été fait la séance précédente. Il permet ensuite de réactiver ce qui a été dégagé d'important « en général » sur les manières efficaces de procéder dans la tâche-type et ce qui a été dégagé de particulier pour chacun des élèves. Ce dernier point se traduit par un objectif individualisé signifié clairement à l'enfant pour orienter son attention

⁴ BRUNER (J) – Le développement de l'enfant, savoir-faire, savoir-dire – 1983, Paris, PUF

⁵ PAOUR (JL), CÈBE (S), GOIGOUX (R) – « Des procédures aux concepts », réalisé dans le cadre de la recherche « Fonctionnement cognitif et pratiques pédagogiques : prédire, observer et intervenir en Grande Section pour prévenir les difficultés d'apprentissage au CP » ; opération École et sciences cognitives patronnée par le MEN et le CNRS, 2002

sur le contrôle de la tâche durant la séance. Le temps 2 est le temps de l'action proprement dite, de l'effectuation de la nouvelle tâche, avec des moments d'étayage adulte/élève et des moments d'interactions entre les élèves. Ce temps est ponctué de pauses et de questionnements de l'adulte, questionnements d'aide à l'explicitation des procédures mises en oeuvre et d'aide à l'auto-régulation de l'élève. Le temps 3 (sur lequel je reviendrai longuement plus loin) est le temps du retour réflexif sur la tâche, moment aussi du retour sur les objectifs individualisés posés en début de séance, moment enfin pour amorcer un processus de généralisation à partir des expériences singulières de chacun et qui sera repris dans le temps 1 de la séance suivante.

Les difficultés pour le maître E novice sont multiples et résident principalement dans le fait d'arriver à tenir les trois temps dans la durée de la séance (3/4 h à 1 h maximum), à les articuler et les doser harmonieusement en laissant suffisamment de place à la mise en action du temps 2 (pour qu'il y ait retour réflexif sur l'action, encore faut-il qu'il y ait eu de l'action) tout en s'autorisant à interrompre cette mise en action pour permettre le retour réflexif du temps 3. Cette harmonie ne peut exister que si la mise en action du temps 2 est une vraie mise en action et donc si la tâche-type support de la remédiation est une tâche suffisamment complexe (et non une succession de mini-tâches simples, voire d'exercices d'entraînement), mais à complexité limitée, une tâche épurée des fioritures, des traits de surface sans importance dans lesquels l'élève en difficulté se perd, une tâche formatée qui puisse permettre un aménagement, par le biais d'interactions de tutelle individualisées et la présence d'outils diversifiés, susceptible de répondre aux besoins particuliers de chacun des élèves, principalement au niveau de la mise en oeuvre de ses habiletés métacognitives.

Le parcours de Florence, stagiaire que je suis chargée de suivre sur le terrain, illustre bien les difficultés décrites. Lors de ma première visite, je constate qu'elle soumet les quatre élèves de CE1 en grande difficulté qu'elle a pour mission d'aider dans le vaste champ de la conceptualisation de la langue écrite, à une série d'exercices constituant une progression très linéaire allant, comme elle le décrit dans son mémoire professionnel, « *du plus simple au plus complexe : discrimination de phonèmes dans un mot monosyllabique puis plurisyllabique suivi de l'encodage de ces mots* », son projet à moyen terme étant de les amener à encoder des mots, puis à produire des mots dans une phrase pour finalement produire des phrases. Lors de l'entretien qui suit cette séance, je l'amène très vite à comprendre que sa progression va à l'encontre de ses objectifs à long terme, à savoir développer des stratégies d'encodage, puisque les tâches proposées ne permettent qu'une seule approche, celle de l'encodage phonogrammique, excluant les problèmes morphographiques et des approches autres comme l'utilisation d'analogies ou encore de transport-copie. Consciente que sa représentation initiale était largement influencée par son passé d'enseignante de cycle 3 pour qui la production d'écrit était une activité autonome liée à la problématique de la mise en texte et constatant que le manque de complexité ne facilitait pas le développement d'habiletés métacognitives, elle opère un changement radical dans sa démarche et, lors de ma seconde visite, je vois qu'elle s'est lancée dans un projet de production d'écrit complexe, à partir d'un album à structure répétitive sur lequel les élèves peuvent s'appuyer pour inventer leur propre texte. L'enrôlement des quatre élèves est évident, d'autant qu'elle a aménagé des outils d'aide à l'écriture divers et adaptés aux différents niveaux des enfants.

Le format de sa séance se trouve d'emblée modifié. Lors du temps 1, chaque élève se voit assigné un objectif individualisé portant sur un savoir, un savoir-faire ou un savoir-être en lien avec ses besoins prioritaires. C'est ce que montre bien l'extrait suivant :

1. **Florence** : *Alors, pour écrire cette phrase vous allez donc, comme d'habitude, avoir chacun un objectif. Alors Roldina, le tien, ça va être de te tenir correctement, comme ça tu vas voir qu'on écrit bien mieux et qu'on fait moins d'erreur si on se tient bien. Voilà ! Parce qu'on est mieux concentré. D'accord ? Céline...*
2. **Céline** : M, N et R
3. **F** : *Voilà ! Tu vas essayer de faire bien attention à M, N et R. Toi aussi, Ali, tu vas essayer de faire bien attention à M, N et R parce que des fois, tu confonds. D'accord ? Donc, le M il a combien de ponts ? Le [m] de « maison », combien de ponts il a ?*
4. **Ali** : 3 ponts !
5. **F** : 3 ponts, d'accord. Et le N il a... ?
6. **A** : 2 ponts

7. **C** : 2, comme dans « non ».

8. **F** : *Et toi, alors, Stéphane. Tu vas essayer d'écrire les mots tout seul et de bien réfléchir à comment tu fais pour écrire les mots : est-ce que tu les vois dans ta tête, est-ce que tu les entends...? D'accord ?*

Puis, par un questionnement d'aide à l'auto-contrôle en « *comment vous allez faire ?* », elle invite les élèves à réfléchir, en amont de la tâche, sur les stratégies possibles, les outils à leur disposition, leur permettant ainsi d'anticiper sa démarche :

1. **Florence** : *Comment vous allez faire pour écrire cette phrase, alors ? Vous pouvez vous aider de quoi pour écrire cette phrase ?*
2. **Céline** : *On a besoin du texte pour s'aider.*
3. **F** : *Vous pourriez vous aider du texte, si vous voulez...*
4. **Ali** : *Le lutin !⁶*
5. **Stéphane** : *Le carnet !*
6. **F** : *...ou avec le carnet.*
7. **C** : *On peut s'aider avec des mots qu'on connaît*
8. **F** : *On peut s'aider avec des mots qu'on connaît, oui.*
9. **Roldina** : *man comme maman.*
10. **F** : *Oui. On peut s'aider de mots qu'on connaît. Comment on peut faire aussi ?*
11. **R** : *Ou sinon, dans le dictionnaire.*
12. **F** : *Oui. Si il y a des mots qu'on sait pas écrire et qui sont pas dans le texte. Mais on peut essayer de les écrire tout seul et après, on vérifie dans le dictionnaire. Donc dans ce cas, on peut s'aider de morceaux de mots qu'on sait déjà écrire ou on peut chercher les sons comme on fait d'habitude, d'accord ?*

Durant le temps 2, les modalités de guidage de Florence évoluent aussi de manière spectaculaire. D'un questionnement assez maladroit qui vise le résultat à atteindre, où elle est dans le commentaire, l'interprétation de ce qu'a fait l'élève, voire dans l'énonciation de la stratégie à mettre en œuvre pour réussir, elle passe à un accompagnement subtil centré sur les procédures de chacun qui relève du grand art, comme en témoigne l'aide à l'auto-contrôle qu'elle décrit et analyse dans son mémoire professionnel. Je lui laisse la parole pour toute la partie qui va suivre.

« En premier lieu, l'ordre dans lequel je passe pour aider les élèves au moment de la production individuelle est déjà un choix répondant aux besoins de chaque enfant, comme pour la douzième séance où la phrase du jour à écrire est la même pour tous : « On va jouer à la marelle ». Je commence par Ali : d'origine turque, il maîtrise très mal le français oral et a des difficultés à mémoriser la phrase à transcrire. Il est d'autre part dans l'impulsivité et a tendance à se lancer dans la tâche sans avoir réfléchi à sa démarche. Mon intervention a donc pour objectif de prendre en charge le rappel oral de la phrase à transcrire et de l'accompagner dans sa démarche d'explicitation afin qu'il ait une représentation du but de la tâche et de la façon de la réaliser sans être en surcharge cognitive, ce qui pourrait l'amener à abandonner.

1. **Florence** : *Bien. Allez, tout le monde écrit la phrase et si on a un problème, on s'arrête, on cherche.*
2. **F** : *Alors, qu'est-ce que tu dois écrire Ali ? Tu te souviens de la phrase ?*
3. (adresse aux autres élèves) *Je vous donne vos porte-vues. Vous essayez d'écrire sans les porte-vues et de vérifier.*
4. *Alors Ali, tu dois écrire quelle phrase, tu t'en rappelles ?*
5. **Ali** : *Oui.*
6. **F** : *Alors, on va écrire quoi aujourd'hui ? On écrit quoi comme phrase ? Tu me dis la phrase avant ?*
7. **A** : *On va jouer...*
8. **F** : (à Roldina qui ouvre son porte-vues) *Tuttt, non, non !*

⁶ Lutin, porte-vue, carnet-mémoire : outils d'aide à l'écriture comportant les textes de la classe (lutin), les passages de l'album travaillés précédemment dans le petit groupe (porte-vue) et le listing des points clés dégagés lors des temps 3 des séances précédentes (carnet-mémoire)

9. **F** : *Oui, ... à ...la..à la marelle. On va jouer à la marelle. Alors, comment tu vas écrire cette phrase ? Comment tu vas faire pour écrire ? On commence par quel mot ?*
10. **A** : M...
11. **F** : *Non. Le premier mot que tu dois écrire, qu'est-ce que c'est ?*
12. **A** : On
13. **F** : *On. Comment ça s'écrit « on » ? Tu t'en souviens, on l'a écrit hier. Alors, comment tu fais ? (il écrit /ON/) Très bien ! Comment tu... comment tu as fait pour t'en souvenir ?*
14. **A** : *Parce que j'ai faire « on s'est en allés »*
15. **F** : *D'accord. Alors, tu l'as vu dans ta tête ?*
16. **A** : Oui
17. **F** : *Oui ! Alors « on VA », « on VA »*
18. **A** : V et A (Roldina : C'est bon, j'ai fini)
19. **F** : *Quel mot tu dois écrire maintenant : « on va... »*
20. **A** : Jouer.
21. **F** : *Jouer. Comment tu fais pour écrire « jouer » ?*
22. **A** : G O (écrit J)
23. **F** : *Ça, c'est un J, Ali, cette lettre là, c'est un J, avec le point.*
24. **A** : U et R
25. **F** : *Donc, ce mot-là, tu le vérifieras dans ton porte-vues, d'accord ?*

Il va de soi que le niveau d'exigence relatif aux réponses formulées à mes questions, notamment l'explicitation, est moindre que pour les autres élèves du groupe et tient compte des difficultés d'expression orale d'Ali. Je vais ensuite aider **Céline** :

26. **Florence** : *Alors, Céline ? Comment tu fais toi ? Comment tu as fait pour écrire ça ?*
27. **Céline** : M et A, [ma]
28. **F** : *Non, mais tout le reste ?* (Ali : Oh non ! J'avais des fautes !)
29. **F** : (à Ali) *Alors, tu barres, tu réécrits, Ali, voilà.*
30. **C** : Je le connaissais déjà
31. **F** : *Non, explique-moi tout depuis le début. Comment tu as fait, là ?*
32. **C** : on, ON, V et A- va, jouer - J O U E R
33. **F** : *Hum, mais comment tu as fait pour écrire ce mot-là ?*
34. **C** : Bah, je le connaissais déjà.
35. **F** : *Tu le connaissais déjà. Est-ce que tu t'es dit quelque chose dans ta tête ou... ?*
36. **C** : Je l'ai vu, oui.
37. **F** : *Tu as vu le mot dans ta tête. Comme si il était écrit ?*
38. **C** : Oui
39. **F** : *Très bien. Alors, « on va jouer », ensuite tu as écrit quoi ?*
40. **C** : à la ma...r..
41. **F** : *Alors comment tu fais pour écrire « marelle » ? Qu'est-ce que tu fais ?*
42. **C** : [ma] - MA
43. **F** : [ma]- MA. *Donc, là, tu as un M ? (elle a écrit N) On a dit « attention ». Pour ne pas mélanger le M et le N, qu'est-ce que tu dois faire ?*
44. **C** : Je dois regarder ma fiche.
45. **F** : *Tu l'as fait ?*
46. **C** : Non (signe de tête)
47. **F** : *Alors, vas-y, vérifie. M - A, tu me dis.*

On voit que l'explicitation est plus précise et que Céline verbalise plus facilement sa procédure qu'Ali. Mon but est là moins de m'informer sur les procédures mises en oeuvre que de l'aider à prendre conscience de ses erreurs, d'intervenir en cours de réalisation pour lui rappeler l'objectif individualisé, les aides à sa disposition, et l'inciter à vérifier sa production en cours et/ou en fin de réalisation.

Mon accompagnement pour **Roldina** consiste surtout à réguler son impulsivité en l'amenant le plus souvent possible à anticiper et verbaliser sa démarche. Il s'agit également de mettre en place des stratégies de vérification de sa production, en cours et en fin de réalisation car elle se contente très souvent de se débarrasser de la tâche sans y revenir. Je suis donc insistante dans mes relances et l'accompagne tout en visant une explicitation la plus précise possible afin qu'elle prenne conscience de ses erreurs et arrive à une révision efficiente.

48. **Florence** : (à Roldina) *Alors ?*
49. **Roldina** : J'ai fini.
50. **F** : *Tu me montres Roldina où tu en es ?*
51. **F** : (à Ali) *Tu as trouvé ? Alors « on va jouer », maintenant, tu dois écrire « à ... la ... marelle », « à la marelle », « à la marelle »*
52. **Ali** : « à ... la ... »
53. **F** : *Alors, tu m'expliques, Roldina, comment tu as fait? Tu m'expliques ?* [Roldina a écrit « On va jouer à la marlai »]
54. **R** : Parce qu'on n'a pas écrit « marelle » dans l'exercice.
55. **F** : *C'est pas grave. Explique-moi comment tu as fait pour écrire ça ?*
56. **R** : Ah bah, ah bah, « on », je savais déjà l'écrire. « va », je savais déjà. Ça (montrant ON VA JOUER), je savais, ça, je savais, ça, je savais.
57. **F** : *D'accord, alors...*
58. **R** : marelle...
59. **F** : *Comment tu as fait pour marelle ?*
60. **R** : M et A, ça fait [ma]. R, heu, j'entends [mare], R-[e]
61. **F** : *R-[e]. Alors, qu'est-ce que tu écris quand tu entends R-[e]*
62. **R** : Bah, j'ai mis un L. R-L
63. **F** : *Et ça fait quoi R et L ? R et L, ça fait quoi ?*
64. **R** : [rel]
65. **F** : *R et L ça fait [rel]. Et après, qu'est-ce que tu as écrit ?*
66. **R** : A I, et bien, c'est [e]
67. **F** : *AI, ça fait [e], d'accord. Alors, tu me le relis ce mot ?*
68. **R** : MA-RELLE
69. **F** : *Alors, tu m'as dit MA, R et L, [rel], AI, [e], [marele]*
70. **R** : C'est pas [le]
71. **F** : *Bah, je sais pas, regarde, ça, ça fait quoi, là (je montre LAI)*
72. **R** : [le], [e]...Oh !
73. **F** : *Alors, qu'est-ce qu'on entend à la fin de « marelle » ?*
74. **R** : [el].

Le questionnement invite Roldina à revenir sur la procédure mise en œuvre ; je reprends ce qu'elle dit sans le commenter pour l'encourager à poursuivre... et, finalement, Roldina prend conscience d'une de ses erreurs, le AI en fin de mot, même si la confusion entre nom de la lettre L et valeur phonémique de cette lettre n'est pas levée.

Je termine par **Stéphane** qui est suffisamment autonome pour se lancer seul dans la production individuelle une fois les différentes stratégies et aides rappelées dans le temps 1. Mon objectif est alors de l'aider à revenir sur la démarche qu'il a mise en œuvre : il s'agit le plus souvent de m'informer sur cette démarche pour apporter l'étayage nécessaire, car Stéphane fait seul un travail de révision important et identifie souvent le problème sans pour autant avoir la solution pour le résoudre. Les réécritures peuvent donc être nombreuses. Étant donné son manque de confiance en lui, j'évite de trop insister lorsque, comme dans ce qui suit, la verbalisation devient pénible afin qu'elle ne vienne pas renforcer la sensation d'échec que Stéphane éprouve souvent.

83. **Florence** (à Stéphane, qui a écrit « On va jouer à la marle ») : *Tu m'expliques comment tu as fait pour écrire « marelle » ?*
84. **Stéphane** : Moi ? Bah, j'ai entendu les sons.
85. **F** : *Alors, comment tu fais quand tu entends les sons ?*
86. **S** : Bah, [ma], bah je dis M A, [ma], après j'entends [a], après je..., après je mets...

87. **F** : *Alors, attends, attends ! tu dis [ma] et tu écris... quelles lettres ?*
 88. **S** : [ma]
 89. **F** : *Quelles lettres ?*
 90. **S** : M, après, je marque A
 91. **F** : *D'accord, ça, ça fait [ma]. Ensuite ?*
 92. **S** : Après, je marque « marelle » ; après, je marque... je marque R L
 93. **F** : *R L, ça fait quoi ?*
 94. **S** : [rel]
 95. **F** : *R L, ça fait [rel] et après, c'est quoi, ça ?*
 96. **S** : E
 97. **F** : *Et alors ? Comment tu l'as trouvé ce E ?...*
 98. **S** : Heu...
 99. **F** : *Comment tu l'as trouvé ce E, Stéphane ?* (Stéphane se tord nerveusement les mains, je n'insiste pas et regarde la feuille d'Ali, qui a écrit « On va jouer à la marl »)
D'accord. Comment tu as fait, Ali, pour trouver ça ?
 100. **Ali** : [ma] MA, [rel] R L
 101. **F** : *Bien, alors apparemment, tout le monde est un peu bloqué sur « marelle ».*

Stéphane sait intuitivement que sa proposition pose problème et cela génère de l'anxiété que je ressens dans ses réponses (répétition, bégaiement, non-réponse) et dans ses gestes ».

Florence diffère donc la difficulté d'encodage du « relle » de marelle en s'adressant à Ali, lequel, comme Céline et Roldina, montre la même confusion. Le problème est alors posé à l'ensemble du groupe et levé, avec beaucoup de difficulté, par une confrontation des points de vue largement étayée par l'adulte.

Je trouve par ailleurs remarquable la manière dont Florence est capable de « garder à l'œil » ce que font les autres tout en restant centrée de manière privilégiée sur l'élève avec lequel elle juge nécessaire une interaction spécifique à ce moment précis. Je parlais précédemment de grand art, la démonstration m'en semble incontestable. Je lui redonne la parole pour présenter la synthèse qu'elle propose de son accompagnement et ses commentaires sur l'effet repéré chez les élèves.

« Mon accompagnement vise donc la mise en place d'habiletés métacognitives en aidant chaque élève à construire sa représentation du but de la tâche ; anticiper les stratégies, les aides, planifier les étapes de la réalisation ; évaluer et réguler son travail en aidant au repérage des erreurs et en apportant un élément qui lui permettra de faire ou continuer seul ; évaluer sa production finale ; dans l'objectif qu'il puisse progressivement opérer seul ces opérations de contrôle.

Dans un premier temps surpris par mon questionnement, les élèves ont pris l'habitude de ce rituel qui fait partie intégrante des séances et parviennent à une verbalisation de plus en plus aisée et précise. Même Ali, qui se contente au début de répondre « je ne sais pas » lorsque je lui demande comment il a fait pour écrire un mot, arrive, à la fin du projet, à dire quelle stratégie d'encodage il a mise en œuvre parmi celles que nous avons listées. »

Aussi riches et performants soient les deux premiers temps de sa séance, révélant par là des qualités personnelles indéniables, Florence n'aura pas le temps de peaufiner la mise en œuvre du temps 3 de ses séances, la durée du stage en situation ayant, suite à l'évolution institutionnelle de la formation des enseignants spécialisés, fondu comme neige au soleil.

Ce temps 3 représente pourtant à mes yeux la cerise sur le gâteau de la centration des maîtres E sur le sujet apprenant. C'est sans aucun doute sur ce retour réflexif que j'ai le plus réfléchi tout au long de mon parcours de formatrice, que j'ai aussi le plus évolué.

5) Questionner un élève devant le groupe : et que font les autres pendant ce temps-là ?

Le temps 3 est donc un temps de retour réflexif, mais de retour sur quoi exactement ? Et dans quel(s) but(s) ?

Lorsque j'ai commencé à réfléchir sur ce temps 3, le premier axe qui a focalisé mon attention était celui des procédures : aider chaque élève à revenir sur sa manière de faire pour qu'il prenne conscience de son action et des effets de son action, qu'il puisse la comparer avec celles d'autres apprenants dans la même tâche et repérer ce qu'il faudrait modifier pour pouvoir l'améliorer.

Reprenant les idées avancées par Anne-Marie Doly⁷, j'ai fortement mis l'accent avec les stagiaires sur la nécessité d'alimenter le pôle de ses métaconnaissances fiables et disponibles en mémoire sur la tâche et sur les stratégies, condition requise pour qu'il puisse les activer en progressive autonomie dans le contrôle d'une tâche équivalente.

J'ai toutefois été assez rapidement alertée par le risque de vacuité de ce temps 3 au cours de mes suivis de maîtres E en formation. J'ai souvent constaté que la séance se clôturait rapidement, par manque de temps disaient-ils, par un simple bilan de ce qui avait été fait pendant la séance et/ou par une question qui m'a toujours laissée sceptique : qu'avez-vous (adresse au groupe) ou qu'as-tu (adresse à chaque élève) appris aujourd'hui ? Questions qui ne recevaient que des réponses très généralisantes, toujours les mêmes de séance en séance (j'ai appris à écrire, j'ai appris les nombres, par exemple) ou des réponses portant sur un contenu (j'ai appris à écrire X, j'ai appris le nombre Y). J'ai rarement constaté de véritables retours réflexifs portant sur les procédures.

J'avais pourtant l'impression qu'en formation, j'abordais clairement cette question-là, en proposant un déroulé-type, avec des formats de questions possibles, en insistant sur des adresses individualisées qui devaient permettre à chaque élève de revisiter sa manière de procéder dans la tâche-type.

Il a fallu que j'assiste de visu, lors d'une de mes visites de formation, à la séance menée par une stagiaire, Laurence, et au temps 3 qu'elle a réussi à mener de main de maître pour que je commence à me poser autrement le problème et à entrevoir ce qui pouvait faire obstacle à une telle mise en œuvre chez la majorité des maîtres E en formation.

Laurence est en stage de pratique accompagnée chez une maîtresse d'accueil temporaire, enseignante spécialisée titulaire depuis plusieurs années et par ailleurs ancienne stagiaire qui avait donc franchi pendant son année de formation les étapes que j'ai décrites précédemment. Cet exemple remonte à l'année scolaire 2002/2003, période où le dispositif de formation pouvait se déployer sur un temps beaucoup plus long avec un accompagnement intensif des stagiaires, en particulier par le maître d'accueil. Le stage se déroule dans une classe spécialisée qui accueille des élèves de 8 à 10 ans en très grande difficulté, certains ayant même été déclarés porteurs de troubles importants des fonctions cognitives par une commission d'éducation spéciale. Ces deux éléments, classe spécialisée et élèves en très grosse difficulté, vont jouer un rôle important dans cette affaire : le fait que ce soit en classe signifie que les élèves, en nombre très restreint, ont comme unique référente pendant une voire deux années la maîtresse d'accueil, laquelle a instauré des habitudes de verbalisation inscrites dans une pédagogie instituée de la métacognition, ce qui simplifie largement la tâche de la stagiaire – le fait, enfin, que ce soit des élèves à besoins très particuliers indique que ce qui est possible avec de tels élèves l'est d'autant plus avec d'autres moins en difficulté, lot quotidien de la majorité des maîtres E.

J'assiste donc à la totalité de la séance menée par Laurence : lors du temps 2, elle propose un travail de production d'écrit où quatre élèves parmi les huit de la classe ont à « transporter » les mots qu'ils ne savent pas écrire « dans leur tête » à partir de fiches d'aide à l'écriture situées dans un coin de la classe ; les quatre autres élèves étant en travail autonome pendant ce temps-là. Ce travail de production d'écrit s'inscrit dans un projet jardinage, les élèves ont planté des graines dans la classe, et, chaque jour, ils surveillent la croissance de leurs plantations qu'ils ont à repiquer le moment venu dans des pots individuels avant de pouvoir les replanter dans le jardin de l'école. Comme Florence dans l'exemple précédent, Laurence interrompt régulièrement chaque enfant pour le faire revenir, avec de courts moments d'évocation, sur le « *comment il s'y est pris pour mettre en mémoire le mot qu'il vient de transporter* ». Ce temps 2 dure à peu près trente minutes.

Puis Laurence passe au temps 3 qui se déroule dans un autre espace de la classe, un espace que je comprends être celui réservé pour ce temps spécifique. Les élèves et l'adulte sont assis autour d'une table ronde, une caméra, posée sur un trépied, enregistre ce moment pendant lequel Laurence va s'adresser à chaque enfant successivement.

En voici la transcription :

⁷ DOLY (A-M) – Métacognition et médiation à l'école – in La métacognition, une aide au travail des élèves, coordonné par Michel Grangeat, sous la direction de Philippe Mérieu, ESF, collection Pédagogies, Paris, 1998

1. **Laurence** : *Nicolas, comment tu t'y es pris pour mettre un mot en mémoire, comment tu t'y es pris ? Est-ce que tu peux nous répéter, répéter aux autres parce que tu ne l'as dit qu'à moi, comment tu t'y prends, toi, quand tu as un mot à mettre en mémoire ? Parce que c'est intéressant, j'ai parlé avec chacun d'entre vous et je me suis rendu compte que vous n'aviez pas forcément tous la même façon de faire. Alors, est-ce que tu pourrais expliquer aux autres comment tu t'y es pris ?*
2. **Nicolas** : *Parce que, par exemple, si y a un mot .. que ... qui... par exemple, « plant ».*
3. **L** : *« plant », allez, on prend un exemple.*
4. **N** : *Si je veux le mettre dans ma tête, d'abord je regarde les lettres, dès que j'ai fini, je les dis tous, les lettres, j'épelle les lettres.*
5. **L** : *Donc, tu regardes les lettres et en même temps, qu'est-ce que tu fais ?*
6. **N** : *Je regarde et en même temps, je les épelle.*
7. **L** : *En même temps, tu les épelles.*
8. **N** : *Après, je lève les yeux et je les épelle sans les regarder.*
9. **L** : *Alors, tu regardes les lettres et en même temps que tu les regardes, tu les épelles. Et après, tu lèves la tête. Et quand tu lèves la tête, en même temps, qu'est-ce que tu fais en même temps que tu lèves la tête ?*
10. **N** : *J'épelle les mots*
11. **L** : *Tu épelles les mots*
12. **N** : *J'épelle les syllabes*
13. **L** : *Tu épelles les syllabes.*
14. **N** : *Les lettres*
15. **L** : *Les lettres, tu épelles les lettres, donc en même temps, tu ne regardes plus, tu épelles et ensuite ?*
16. **N** : *Et je regarde pas puisque les mots que j'ai regardés en même temps que j'ai épelé, et parce que les mots, ils sont venus dans ma tête, et après, c'est ça qui m'a fait réussir à les épeler et à les mémoriser.*
17. **L** : *... (inaudible)*
18. **N** : *J'ai regardé, j'ai regardé au moins deux fois.*
19. **L** : *Tu as regardé plusieurs fois. Et toi, Abdeljalil, toi, comment tu fais ? On va rester sur comment tu fais pour les mettre en mémoire les mots dont tu as besoin.*
20. **Abdeljalil** : *Et ben, je prends la fiche, après je la lis, après je ferme les yeux, après je regarde et ils viennent tout de suite dans ma tête.*
21. **L** : *Quand tu fermes les yeux, qu'est-ce que tu fais en même temps, en même temps que tu fermes les yeux ?*
22. **Ab** : *Ben, j' imagine les lettres.*
23. **L** : *Tu imagines les lettres.*
24. **Ab** : *Et en même temps, les lettres viennent vite.*
25. **L** : *Et en même temps, les lettres viennent vite. D'accord, bon, tu regardes les lettres tu m'as dit, tu lis le mot, c'est ça, tu fermes les yeux, et en même temps que tu fermes les yeux, tu imagines les lettres qui viennent dans ta tête, d'accord, et après, après, alors ?*
26. **Ab** : *Après, et ben, quand je sais pas l'écrire, si je m'en rappelle plus, je ferme les yeux et je l'écris.*
27. **L** : *Ha, alors, si jamais quand tu vas l'écrire, tu ne t'en souviens plus, tu refermes les yeux. Et qu'est-ce que tu fais en même temps que tu refermes le yeux à ce moment-là ?*
28. **Ab** : *... (inaudible)*
29. **L** : *Tu me dis, je me souviens plus alors je referme les yeux.*
30. **Ab** : *Je ferme les yeux, après je prends trois lettres, tout les lettres si je peux, après je prends, et si je me rappelle, j'écris .*
31. **L** : *Mais, tu me dis, par exemple, tu as mémorisé, tu as été voir la fiche-aide « plant », tu as mémorisé le mot « plant », tu l'as lu, tu as fermé les yeux, en même temps que tu as fermé les yeux, tu me dis, j'imagine les lettres, il y a les lettres qui viennent, tu retournes à ta place et là, tu te souviens plus. Si jamais, tu te souviens plus, qu'est-ce que tu fais ?*
32. **Ab** : *Et bien, je ferme les yeux.*
33. **L** : *Tu fermes uniquement les yeux.*

34. **Ab** : Et je le réimagine dans ma tête.
35. **L** : *Ah, et tu le réimagines dans ta tête, d'accord, et à ce moment-là, en même temps que tu le réimagines dans ta tête, qu'est-ce qui se passe ?*
36. **Ab** : Et ben, la lettre, elle vient.
37. **L** : *Les lettres viennent, les lettres apparaissent.*
38. **Ab** : Elles viennent et quand j'imagine, elles part.
39. **L** : *Et quand tu n'en as plus besoin, elles partent.*
40. **Ab** : C'est comme dans le truc, comme par exemple, dans le magasin, tu montes, le truc, il tourne, on dit que là, la lettre elle vient et elle repart (geste des escaliers roulants dans les grands magasins).
41. **L** : (reprise du geste de Ab) *Et elle repart, d'accord, comme le truc dans le magasin. Et toi alors, Aurélie, alors, comment tu fais, toi, comment tu t'y prends pour mettre un mot en mémoire parce que c'est aussi intéressant à expliquer, alors, comment tu t'y prends toi, parce que c'était aussi intéressant ce que tu m'as dit tout à l'heure, c'est intéressant que les autres puissent l'entendre.*
42. **Aurélie** :
43. **L** : *Alors, c'est-à-dire... Après, on demandera à Johanna aussi comment elle a fait. Alors, comme, par exemple, tout à l'heure, tu avais le mot « repiqué » que tu avais à mémoriser, à mettre en mémoire, est-ce que tu peux réexpliquer aux autres comment tu t'y es prise pour mémoriser le mot « repiqué ». C'est différent de ce que fait Nicolas et de ce que fait Abdeljalil. Ça y est, tu te souviens ? Allez, vas-y.*
44. **Aurélie** : Ah oui, par exemple, on le coupe (le mot).
45. **L** : *Alors, qu'est-ce que tu fais ?*
46. **Au** : Après, P et I.
47. **L** : *Toi, tu m'as dit voilà, « re » je le connais voilà, je le coupe, je le connais, je n'ai pas besoin de le mémoriser, le « pi » non plus puis, par contre, tu m'as dit....*
48. **Au** : J'sais pas (la fin du mot).
49. **L** : *Voilà, je ne sais pas.*
50. **Au** : Q U E avec un accent aigu, ça fait « é ».
51. **L** : *Voilà, et ça, tu avais besoin de le mémoriser, donc toi, ce que tu connaissais déjà, tu m'as dit, j'ai pas besoin, je le connais et je vais mémoriser que le Q U E, d'accord. Et après, tu es retournée à ta place.*
52. **Au** : Et après, j'ai écrit.
53. **L** : *Tu as réussi à l'écrire. Et toi, Johanna, comment tu t'y prends, toi ?*
54. **Johanna** : ... (inaudible)
55. **L** : *Alors, tu as regardé dans ton lexique, par exemple, c'était le mot, attends que je me souviens... C'était « j'ai mis », c'est ça, ou « j'ai pris », celui que tu veux. Alors, comment tu as fait ?*
56. **J** : ... (inaudible) j'ai mis.
57. **L** : *Tu regardes dans ton lexique.*
58. **J** : Après, je le dis dans ma tête.
59. **L** : *Qu'est-ce que tu dis dans ta tête ?*
60. **J** : les lettres
61. **L** : *Et puis, c'est tout ?*
62. **J** : ... (inaudible)
63. **L** : *C'est ça, l'étiquette « terre », voilà, l'étiquette « terre », tu as pris l'étiquette « terre », comment tu as fait ? Tu as pris l'étiquette « terre » et comment tu as fait à ce moment-là ?*
64. **J** : Je les ai dits.
65. **L** : *Tu as dit quoi ?*
66. **J** : Les lettres.
67. **L** : *Tu as dit les lettres, et à ce moment-là, même, tu m'as dit, est-ce que tu te souviens de ce que tu m'as dit à propos de « terre » ? Tu m'as dit, là, au milieu, au milieu du mot « terre », y a deux « r » donc j'ai pas besoin de les dire deux fois, je m'en souviens.*
68. **J** : Après, je ferme les yeux et je dis les lettres.
69. **L** : *Tu m'as dit, en même temps que je ferme les yeux, tu m'as dit quelque chose, « en même temps que je ferme les yeux....*

70. **J** : Je dis les lettres.

71. **L** : *Tu dis les lettres, tu m'as dit autre chose aussi tout à l'heure, tu penses à dire les lettres, tu m'as dit, je crois...*

72. **J** : Je vois le mot, je vois le mot dans ma tête.

Pour des raisons techniques, la fin du temps 3 n'est malheureusement pas enregistrée.

En tant que spectatrice attentive, mon intuition me fait immédiatement évaluer ce qui vient de se dérouler sous mes yeux comme particulièrement pertinent, même si, à ce moment-là, je n'ai pas encore les mots pour formaliser la nature exacte de ce qui s'est joué dans le temps 3. Lorsque Laurence me rejoint pour le traditionnel entretien de formation qui suit une prestation, elle me confie immédiatement n'être pas satisfaite de la fin de sa séance. De son point de vue, elle n'a pas réussi à mener de véritables EDE, supposant probablement chez moi une attente à laquelle elle n'aurait pas su répondre. Comme avec Séverine, il y a risque de dialogue de sourds, je botte en touche en lui proposant de parler du reste de sa séance et de garder l'étude de son temps 3 pour la prochaine session de vidéo-formation à l'IUFM avec son groupe de stagiaires.

Dans le dispositif de formation des maîtres E, il existe depuis les origines des séances d'analyse de pratiques en demi-groupe ; l'un des groupes, animé par Nadine Faingold, fonctionne selon le dispositif GÉASE, tandis que le second groupe dont j'ai la charge travaille en vidéo-formation. Chaque stagiaire doit présenter un moment filmé de sa pratique avec des élèves, moment choisi par lui et qui lui pose problème, les autres stagiaires, transformés en co-chercheurs, ayant la tâche parfois très ardue d'aider, avec une approche résolument respectueuse et bienveillante, le prestataire à trouver une réponse à la question qu'il se pose.

Lorsque Laurence présente sa vidéo, la question qu'elle pose tourne autour de son incapacité à mener de « vrais » EDE : « *Qu'aurais-je pu faire d'autre pour que chaque élève explicite vraiment sa manière de procéder en temps 2 ?* ». La réaction des autres stagiaires est aux antipodes du questionnement de Laurence : ils expriment une stupéfaction admirative (sur laquelle je vais revenir plus loin), à quel point ce moment est paisible et plein de sens pour tous les enfants, comme le montrent les aspects non verbaux : attention de ceux qui écoutent celui qui parle, intonation et directions de regards de celui-ci, synchronisation parfaite de l'adulte. Guidée par ce que j'avais ressenti le jour de ma visite, j'invite alors cette dernière à parler de ce qu'elle a fait avant et après ce moment qui n'a de sens, de mon point de vue, que s'il est compris dans la totalité de la séance. C'est avec l'ensemble du groupe que nous allons démêler les composantes de ce que Laurence a mis en place.

Certes, comme le disait justement celle-ci, ce ne sont pas des EDE princeps qu'elle mène dans la séquence filmée : bien que les enfants soient en grande partie en évocation, elle fait expliciter sur du général et non du spécifié, et, d'ailleurs, à plusieurs reprises, ce sont les élèves eux-mêmes qui éprouvent le besoin de se référer à un exemple. Mais justement, ce qu'elle fait est une reprise des moments d'EDE du temps 2, et cette reprise s'inscrit dans une perspective de mutualisation et de généralisation des procédures efficaces de transport de mots. Elle cherche à impulser le dernier processus décrit dans le schéma de la prise de conscience, celui de la « réflexion sur » qui permet de faire du vécu de l'expérience un objet de connaissance. La séance de Laurence s'est d'ailleurs terminée (hors transcription) par une synthèse des procédures efficaces, synthèse verbalisée dans un premier temps en « *Qu'est-ce qu'on pourrait garder pour la prochaine fois ?* », écrite sur affiche dans un second temps.

Cette séance de vidéo-formation est un bel exemple de co-construction stagiaires/formateur, puisque grâce à nos échanges, j'ai maintenant des mots à mettre sur mon intuition. Je tiens là une première formalisation d'un temps 3, dans le cas, le plus fréquent, d'une tâche effectuée individuellement (production d'écrit individuelle, tâche de mémorisation...) : une première phase très rapide de bilan par rapport à l'effectuation de la tâche (« *Qu'est-ce qu'on a fait aujourd'hui ? Qu'est-ce que chacun a fait ?* ») – une seconde phase de mutualisation par la reprise, pour chaque élève, à partir d'un exemple particulièrement intéressant choisi par l'adulte, d'une procédure utilisée et explicitée en temps 2 par l'élève (« *Comment tu t'y es pris, toi, tout à l'heure, pour... ?* ») – une troisième phase de généralisation des stratégies efficaces pour laquelle il est nécessaire de garder une trace écrite qui sera reprise dans le temps 1 de la séance suivante (« *Qu'est-ce qu'on peut garder de tout ça et qui pourra vous aider la prochaine fois ?* »), embryon d'un principe de généralisation qui, progressivement,

permettra le transfert à d'autres tâches. L'intérêt d'un tel temps 3 est bien sûr subordonné à l'accompagnement en explicitation de chaque élève par l'adulte tout au long du temps 2 et à la capacité de cet adulte à repérer pour chacun l'exemple pertinent à mutualiser.

La question du transfert est une question centrale pour le maître E qui, parce que l'aide spécialisée qu'il a la charge de mettre en œuvre se déroule, dans le cas d'une remédiation, hors la classe, doit avoir à l'esprit ce qui est traditionnellement (et de manière peu appropriée, de mon point de vue) nommé comme le « retour en classe ». Un projet d'aide est limité dans le temps, ce qui est travaillé dans ce cadre doit pouvoir aider chaque enfant concerné à se remettre dans les rails, donc à fonctionner de manière appropriée et le plus en autonomie possible au sein de la classe. La dernière phase du projet d'aide est donc une phase qui invite l'élève à envisager la manière d'utiliser ce qu'il a acquis en petit groupe dans des tâches proposées en classe. Le temps 3 va donc, progressivement, s'enrichir d'un autre format de question adressé au groupe : « *Comment allez-vous utiliser ce qu'on a vu là [le principe de généralisation] dans la classe ? – A quoi cela va-t-il vous servir dans la classe ?* ».

Outre ce qu'elle m'a permis de formaliser, la présentation de la vidéo de Laurence a servi de déclencheur à un autre niveau dans ma réflexion de formatrice. J'ai signalé plus haut la stupéfaction admirative des stagiaires spectateurs, que l'un d'eux a résumée d'une expression qui m'a laissée songeuse : « *Nous, on en a rêvé, elle, elle l'a fait !* ». Ils ont été manifestement interpellés dans ce que j'ai compris être un obstacle qui, jusque là, n'avait pas émergé aussi clairement : quand on fait expliciter un élève devant les autres, que font ces autres pendant ce temps-là ? Je dois dire que cette question, je l'avais déjà entendue, mais sans y accorder toute l'importance que pourtant elle méritait qu'on lui accorde. M'appuyant sur mon expérience propre d'enseignante et de maître E, il me paraissait évident que les autres élèves du groupe ne pouvaient que partager avec moi cette fascination de la découverte de la pensée en action de l'enfant en train d'expliquer. A bien y réfléchir aujourd'hui, je pense que ma propre croyance a agi comme un réel effet Pygmalion sur mes élèves, comme probablement celle de la maîtresse d'accueil a agi à la fois sur ses élèves, mais aussi sur Laurence.

Je comprends ainsi que la question de l'explicitation en groupe ne peut être évacuée de la formation, que l'apprentissage de l'EDE seul, en laissant au stagiaire le soin d'en penser la mise en œuvre dans son cadre professionnel sans autre espace d'essai-erreur que le travail en direct avec des élèves fragiles, n'est qu'une première étape qui doit s'inscrire dans une démarche de formation à poursuivre.

6) Des mises en situation en groupe : les recettes en grec

Ce qui est vrai pour les stagiaires l'est tout autant pour les formateurs. Il me faut un espace pour expérimenter une mise en situation novatrice et c'est la formation continue qui va me le donner dans un premier temps. Avec ma collègue Brigitte Cosnard, elle-même formatrice à l'entretien d'explicitation et qui partage mon insatisfaction du moment, nous proposons un stage ouvert aux enseignants spécialisés titulaires formés à l'EDE, que nous construisons comme un stage de formation/action/recherche en deux sessions, la première consistant en mises en situation des participants et la seconde en un travail sur des transcriptions de séances menées par lesdits participants avec leurs élèves. Nous souhaitons approfondir dans les mises en situation entre adultes, puis auprès des élèves, les effets (et les conditions pratiques de mise en œuvre) de deux retours réflexifs : un retour réflexif sur les procédures tel que je l'ai formalisé (et que j'appelais alors prise de connaissance), amenant à une mutualisation/généralisation de procédures efficaces réutilisables dans une autre tâche équivalente – et un autre type de retour réflexif que, dans un premier temps, je nommais prise de conscience sur soi comme sujet apprenant.

Cette distinction prise de connaissance/prise de conscience (termes que j'ai été amenée récemment à modifier) a correspondu à un besoin que je sentais à ce moment-là intuitivement mal ou pas du tout investi dans le cadre du travail avec les élèves en difficulté. Je me suis appuyée, là encore, sur les écrits d'Anne-Marie Doly qui, en résumant les travaux de nombreux auteurs, insiste sur l'importance de construire une estime de soi, un concept de soi positif, s'incarnant dans des métaconnaissances sur soi fiables et disponibles en mémoire chez l'apprenant. La quasi totalité des maîtres E en formation (et des maîtres E titulaires) annoncent régulièrement dans leurs projets d'aide cette dimension à prendre en compte, posent la prise de confiance en soi comme objectif à atteindre pour l'élève. Oui mais, comment aide-t-on un élève à prendre confiance en lui ?

Il y a dix ou quinze ans, la question était résolue par une « pédagogie de détour », où ce qui paraissait

primordial alors était d'éviter la confrontation de l'enfant en difficulté à des tâches scolaires en lui proposant d'abord des situations ludiques, histoire de réamorcer « la machine à penser » loin des enjeux des apprentissages fondamentaux du lire-écrire-compter. Je ne reviendrai pas sur des débats qui ont largement agité en leur temps l'éducation spécialisée. La question se pose aujourd'hui autrement, avec la recentration qui a été faite ces dernières années sur ces apprentissages fondamentaux. Mais, du coup, la dimension concept de soi, même si elle n'est pas passée sous silence, relève davantage d'une bonne intention affirmée haut et fort que comme un problème à poser et à résoudre en tant que tel. Comment, quand on est un élève en difficulté, prendre conscience de ses potentialités, de soi comme sujet possédant une pensée et capable de la mettre en œuvre dans des tâches complexes et scolaires ?

La problématique du stage ainsi définie : « Dans un travail en petit groupe, que faire expliciter, avec quel degré de fragmentation, pour construire quelle(s) métaconnaissance(s) ? », Brigitte et moi construisons une tâche où chaque maître E va faire l'expérience de la confrontation à une situation-problème complexe équivalente à ce qui se passe pour les enfants avec lesquels ils travaillent. Notre choix s'arrête sur une tâche de « traduction » d'une recette en langue grecque, la moussaka, dont ils ont à établir la liste des ingrédients. Les processus intellectuels en jeu sont tout à fait comparables à ceux que mobilisent des élèves apprentis-lecteurs quand ils sont confrontés à un texte écrit dont ils ont à trouver le sens.

Sans entrer dans le détail de la tâche ni du dispositif, il s'agit, avec l'aide d'un médiateur (l'une des formatrices ou l'un des stagiaires volontaires) de faire des inférences sur ce qu'il est possible de trouver comme ingrédients dans une recette de moussaka, chaque participant disposant d'un outil indiquant la valeur phonétique des caractères grecs. L'analyse succincte de la tâche peut se résumer ainsi : émettre des hypothèses qui tiennent compte simultanément des connaissances de ce qu'est une liste d'ingrédients ; des connaissances culturelles (connaissance de la gastronomie grecque, connaissance expérientielle de la moussaka et/ou d'une recette de moussaka...) ; des indices numériques ; des indices d'unité de mesure ; de l'organisation interne de la liste (à gauche : liste des ingrédients « mesurables » ; à droite : liste des épices) ; de l'ordre d'apparition des ingrédients dans le déroulé de la recette – et de décoder et mettre en sens par analogie sonore avec le français (certains mots sont proches phonétiquement, d'autres ont la même racine) tout en tenant compte des hypothèses précédentes.

Cette mise en situation est extrêmement forte intellectuellement mais surtout émotionnellement et nécessite une grande vigilance des formatrices : ressurgissent des empreintes de vécus scolaires douloureux (ou parfois, mais plus rarement, jubilatoires) : le sentiment d'être nul, d'être moins performant que son voisin, des projections sur le formateur qui cherche forcément à piéger ou au contraire va donner la solution, l'enfermement dans une stratégie non pertinente, la dépendance au groupe (ce n'est pas la peine que je me lance, les autres vont trouver pour moi)... Tous ces aspects sont d'ailleurs longuement verbalisés et analysés dans le feed-back final.

Une fois la liste des ingrédients dressée par l'ensemble du groupe, le médiateur, qui a eu comme consigne d'interrompre régulièrement pendant le temps 2 chacun des participants pour lui faire expliciter comment il s'y est pris pour trouver ce qu'il a trouvé, procède au temps 3. La première phase est conforme à celle que j'ai formalisée en 5) et permet de dresser une liste (écrite) des procédures efficaces pour mener à bien une telle tâche.

La seconde phase est tout à fait autre, puisqu'il s'agit de proposer à chaque apprenant d'identifier dans ce qu'il vient de vivre un moment « où il a eu l'impression de faire un pas en avant dans l'effectuation de la tâche ». Cette dernière consigne donne lieu d'abord à de l'étonnement chez les stagiaires, à des réponses en creux (« je ne sais pas, je ne vois pas »), puis progressivement, à l'identification de moments « anodins » d'une qualité toute autre que ceux de la phase précédente et très différents d'une personne à l'autre. Quelques exemples de moments « anodins » qui ont été vécus comme un pas en avant : le moment où A revoit son étagère où sont posés ses pots à épices, les passe en revue pour faire une hypothèse sur la présence d'une épice fréquemment employée dans la cuisine grecque ; le moment où B fait appel à ses connaissances en italien et trouve le mot aubergine par analogie ; le moment où C comprend que γ correspond au g de gramme et λ au l de litre et qu'il lui est donc possible de faire des hypothèses sur ce qui suit en terme de liquide ou solide ; le moment où D s'autorise à faire une hypothèse sur la nature du liquide dont il faut 0,05 litre (l'huile d'olive) ; le moment où E, parce que le médiateur a validé l'une de ses propositions, se dit que cette tâche si difficile n'est pas pour autant totalement hors de sa portée...

Le médiateur accompagne ensuite en explicitation chaque stagiaire pour qu'il recontacte ce moment important pour lui, qu'il verbalise ou qu'il garde pour lui. La prise de conscience qui est opérée là par chacun, parce qu'elle joue sur un moment positif et déterminant choisi par lui, touche directement l'estime de soi, l'appropriation d'un sentiment de compétence en tant que sujet apprenant. Les retours qui sont faits *a posteriori* sont unanimes : la puissance d'une telle prise de conscience change profondément le rapport à soi dans une situation d'apprentissage complexe telle que celle qui vient d'être expérimentée.

Ma collègue et moi avons poursuivi cette expérimentation en proposant ensuite une nouvelle tâche de traduction d'une autre recette en grec, celle des crêpes fourrées. Notre idée était de tester ce qui était réinvesti par chacun, tant au niveau des procédures qu'au niveau de la conscience de soi. Le résultat est tout à fait intéressant : cette deuxième tâche mobilise une jubilation sans comparaison avec ce qui a été vécu pour la moussaka. Et le feed-back qui clôture ces deux mises en situation, à chaque fois que nous avons proposé ce stage, a confirmé l'intérêt des deux types de retours réflexifs qui s'avèrent complémentaires parce qu'opérant des modifications chez l'apprenant de qualité différente dans les deux pôles qui nous semblaient au cœur de la problématique des élèves en difficulté.

A noter aussi que le fait d'avoir vécu, en groupe, ces deux retours réflexifs où chacun, tour à tour, revient sur un exemple de procédure efficace, puis sur un moment où il a eu l'impression de faire un pas en avant, semble avoir levé l'obstacle signalé précédemment : entendre un collègue qui explicite quelque chose qui a été important pour lui n'est pas du temps perdu, vide d'activité intellectuelle pour ceux qui écoutent, bien au contraire, il y a à la fois de la curiosité et de l'intérêt pour ce qui a pu se jouer pour lui, et une forme de résonance avec le vécu propre de chaque participant.

Il restait aux stagiaires à tester l'effet de tels retours réflexifs chez leurs élèves, mais, en premier lieu, à trouver une formulation qui convienne à des enfants de 6/8 ans et leur permette d'identifier le moment important pour eux susceptible de faire émerger un sentiment de compétence et de lever des croyances sur soi limitantes.

7) Mise en œuvre avec des élèves : le travail d'Isabelle

Isabelle est maître E depuis une douzaine d'années lorsqu'elle participe au premier stage que je viens de décrire. Elle est formée et bien formée à l'EDE, puisqu'elle a suivi pendant plusieurs années tous les stages de formation continue (niveaux 1, 2 et 3) que nous avons animés il y a quelques années, Nadine Faingold et moi. Elle a été aussi maîtresse d'accueil temporaire sept ans durant. Ce rapide portrait donne d'emblée l'image d'un parcours professionnel où le souci de la centration sur l'autre, enfant ou stagiaire, est omniprésent.

Elle s'empare immédiatement de la problématique du stage telle que nous l'avions définie, Brigitte Cosnard et moi, et tente systématiquement des retours réflexifs selon les deux axes que nous avons tracés. Je ne reprendrai pas son travail sur le premier, puisqu'il ne fait que confirmer la formalisation que j'ai effectuée à partir de la séance présentée par Laurence en vidéo-formation. En revanche, ce qu'elle tente au niveau du second axe mérite largement de s'y arrêter. Très vite, elle constate la puissance du retour sur un moment choisi par l'enfant qui semble avoir un rôle de levier dans l'aide qu'elle lui apporte.

Elle enregistre systématiquement toutes les séances dont elle retranscrit les temps 3 avec un même groupe de manière à suivre les évolutions de chacun des enfants. Il s'agit d'un groupe de deux élèves de CE1, Gwendoline et Gaétan, pour lesquels l'enseignant de la classe a demandé une aide en lecture en raison de difficultés de compréhension et qui inquiètent beaucoup Isabelle en raison de leur attitude face à la tâche : très inhibés, ce sont des enfants qui n'osent rien entreprendre seuls, qui prennent difficilement la parole et se réfugient, quand ils réussissent à parler de ce qu'ils ont fait, dans des phrases très stéréotypées du type « j'ai lu, j'ai réfléchi dans ma tête » ou dans des formulations en « on » (« on a fait, on a regardé »), particulièrement Gaétan qui emploie très rarement le « je ».

Isabelle les aide à raison de deux séances par semaine, d'une heure environ. La tâche-type est constituée de trois sous-tâches, la lecture d'un texte court, l'effectuation d'une action en lien avec le texte : trouver une image, un personnage, répondre à une question..., puis la justification du choix opéré à partir des informations prélevées dans le texte.

Parmi l'ensemble des transcriptions que m'a confié Isabelle, j'ai choisi deux exemples de retours réflexifs sur un moment important pour l'enfant qui m'ont semblé caractéristiques de la spécificité (et de la difficulté) du travail engagé par Isabelle.

Le premier se situe lors de la huitième séance, au cours de laquelle les élèves ont disposé d'une histoire et de petites cartes oranges sur lesquelles étaient inscrites des affirmations qu'ils devaient confirmer ou infirmer par rapport à l'histoire.

1. **Isabelle** : *On va revenir sur ce qu'on a fait là. Gaétan, est-ce qu'il y a un moment dans ce qu'on a fait où il y a eu quelque chose qui a été difficile mais où tu as réussi quand même ?*
2. **Gaétan** (il répond vite) : Non
3. **I** : *J'aimerais que tu prennes le temps d'y penser avant de dire non, parce que là, tu as répondu sans réfléchir. Alors j'aimerais que tu prennes le temps...*
4. **Gwendoline** (coupant la parole à l'adulte) : C'est la ... (incompréhensible)
5. **I** : *Je voudrais que vous preniez le temps tous les deux de revenir, si vous voulez bien, sur ce qui s'est passé. Est-ce qu'il y a un moment où il y a eu quelque chose de difficile et que quand même vous avez réussi à trouver tout seuls ?*
6. **Gw** : Oui.
7. **I** : *Alors, Gwendoline ?*
8. **Gw** : *Quand j'arrivais... quand j'arrivais pas à ... à heu... j'arrivais pas à dire vrai ou faux si c'était...*
9. **I** : *Oui. A quel moment particulièrement ? Est-ce que tu peux resituer quand est-ce que c'était que tu n'arrivais pas à dire vrai ou faux ?*
10. **Gw** : A l'avant-dernière.
11. **I** : *A l'avant dernière. Elle parlait de quoi ?*
12. **Gw** : L'avant dernière heu...
13. **I** : *C'était sur quoi ? Sur quelle carte ?*
14. **Gw** : C'était sur la carte...
15. **G** (l'interrompant) : *Moi c'était la première !*
16. **I** : *Eh ! Elle parle, tu la laisses parler. Toi, c'était une autre, elle c'était ça. D'accord. Chacun son tour, et chacun son moment. Elle, elle choisit ce moment-là. Ce n'est pas le même moment que toi.*

Dans ce premier échange, Isabelle utilise une formulation tout à fait intéressante pour aider les enfants à identifier un moment important : « un moment où il y a eu quelque chose de difficile mais où tu as réussi quand même ».

La première adresse en « tu » à Gaétan ne fonctionne pas : est-ce le mot « difficile », ou le mot « réussi », qui induit sa réponse négative ? Isabelle reprend sa formulation en utilisant un « vous », ce qui a un écho chez Gwendoline qui identifie un moment. Mais Gaétan s'est aussi senti concerné par l'adresse en « vous », ce que laisse supposer son interruption en 15 ; il a lui aussi identifié un moment et il entend le faire savoir. Il y a alors nécessité pour Isabelle de reposer le contrat en revenant sur la spécificité de ce retour réflexif, sur l'aspect singulier du moment choisi par chacun, ce qui exclut toute comparaison, voire toute rivalité, et implique respect et écoute de la parole de l'autre.

Isabelle peut alors reprendre le questionnement de Gwendoline puis embrayer sur le questionnement de Gaétan :

17. **Gw** : Parce que...
18. **I** : *L'avant-dernière carte. Alors, qu'est-ce qui t'a fait trouver ?*
19. **Gw** : Parce que... parce que j'ai vu que... j'ai vu... j'ai bien regardé dans le texte...
20. **I** : *Et alors, tu as vu quoi, là, quand tu as bien regardé le texte, qu'est-ce que tu as vu ?*
21. **Gw** : J'ai vu que c'était vrai.
22. **I** : *Tu as vu que c'était vrai.*
23. **Gw** : Parce que c'était dans le texte.
24. **I** : *Parce que c'était dans le texte. Bon... Et toi, Gaétan, quel est le moment dont tu veux nous parler ? S'il y a un moment dont tu veux parler.*
25. **G** : Heu.... la... j'sais l'avant-dernière c'est quoi.... et heu... que...le ... le... celle avec le poisson rouge.
26. **I** : *Mmm. Celle avec le poisson rouge. Bon. Alors, qu'est-ce qui s'est passé pour toi avec l'histoire du poisson rouge ?*

27. **G** : Que... c'était... j'arrivais pas à trouver les mots là ?
 28. **I** : *Tu arrivais pas à trouver les mots-là....*
 29. **G** : Qui va vite... heu... vite... il va renverser le bo... il a mangé le.. heu.. poisson et il a...
 30. **I** : *Alors, qu'est-ce tu as fait pour trouver ? Qu'est-ce qui t'a aidé à retrouver alors ?*
 31. **G** : Parce que j'ai regardé dans le texte et la p'tite carte, eh ben j'l'ai regardée aussi.
 32. **I** : *Ah. Tu as regardé dans le texte et aussi la p'tite carte, les deux. Et comme ça tu as pu, tu as pu trouver ? C'est ça que tu es train de m'expliquer ?*
 33. **G** : Mmm. J'l'ai trouvé tout en bas.
 34. **I** : *Tout en bas, tu l'as trouvé. En regardant dans le texte mais aussi la petite carte orange ? Les deux ?*
 35. **G** : Ouais.
 36. **I** : *Bon. On va remplir les cahiers en essayant de trouvant une petite phrase pour expliquer tout ça.*

Les deux questionnements sont assez brefs, la granularité de la description assez grossière, mais le but visé par Isabelle à ce moment-là est de calibrer une consigne explicite et des modalités de fonctionnement clairement identifiables pour que chaque enfant comprenne la nature de ce qu'elle leur propose.

Se pose aussi la question de la trace laissée par l'évocation du moment : l'utilisation des petits cahiers individuels, cahier-mémoire des pas en avant de chacun, répond à ce besoin d'ancrage des moments importants.

Le second exemple se situe à l'issue de la douzième séance. Forte des expériences antérieures, Isabelle initialise tranquillement le retour réflexif et Gaétan, contrairement à l'exemple précédent, identifie rapidement un moment. Il entre dans l'échange sans inhibition ni impulsivité, posément, et il part rapidement et profondément en évocation, avec de longs silences, des décrochages du regard quasi permanents et force gestes repris en accompagnement par Isabelle.

1. **Isabelle** : *Bon, alors, quand vous avez fait ce travail-là, est-ce qu'il y a un moment dont vous voudriez parler, parce qu'il s'est passé pour vous quelque chose, à ce moment-là, d'important ? Quelque chose qui a été un peu difficile et que vous avez fait quand même, tout seul, quelque chose où vous êtes sûrs d'avoir trouvé la bonne réponse, ? Alors, je vous laisse un petit moment pour réfléchir.*
2. **Gaétan** : (incompréhensible)
3. **I** : *Alors, Gaétan ? Est-ce qu'il y a un moment qui te revient où il y a quelque chose que tu as fait tout seul ?*
4. **G** : Oui, (parle mais incompréhensible....)
5. **I** : *Alors, attends, est-ce que tu veux bien parler un peu plus fort et plus doucement ?*
6. **G** : J'étais en train de lever le doigt eh ben
7. **I** : *Tu étais en train de lever le doigt. Bon, et tu levais le doigt parce que... ?*
8. **G** : Parce que je savais pas ce qu'il fallait faire
9. **I** : *Tu levais le doigt parce tu savais pas ce qu'il fallait faire. Alors ?*
10. **G** : Et après j'ai réussi.
11. **I** : *Et après tu as réussi. Alors, est-ce que tu veux bien expliquer comment tu as fait alors ? tu as levé le doigt parce que tu savais pas ce qu'il fallait faire. Qu'est-ce qu'il s'est passé à ce moment-là ?*
12. **G** :
13. **I** : *Est-ce que tu peux revenir, te rappeler de ce moment-là ? Tu lèves le doigt parce que tu sais pas ce qu'il faut faire, qu'est-ce qui se passe à ce moment-là ?*
14. **G** : Parce que..... y a écrit.... heu.....
15. **I** : *Y a quelque chose d'écrit. D'accord. Tu savais pas. Comment tu as fait quand même ?*
16. **G** : J'ai relu la consigne.
17. **I** : *Ah, tu as relu la consigne. Et après ? Qu'est-ce qui s'est passé quand tu as relu la consigne ?*
18. **G** : eh ben j'ai... J'ai... après j'ai écrit.
19. **I** : *Après tu as écrit. Il y avait quelque chose que tu savais pas faire, tu as relu la consigne et après tu as écrit. Quand tu as relu la consigne, tu as commencé par quoi ?*
20. **G** : (long silence)
21. **I** : *Est-ce que tu sais ce qui t'a gêné quand tu savais pas ce qu'il fallait faire ?*
22. **G** : Oui

23. **I** : *Oui. Tu savais... tu sais ce qui t'a gêné. Et alors comment tu as fait pour que ça ne te gêne plus ? Pour réussir tout seul quand même ?*
24. **G** : *Parce que le premier mot de la consigne, j'avais pas lu, j'arrivais pas à le lire.*
25. **I** : *Ah, le premier mot de la consigne tu n'arrivais pas à le lire. Alors, comment tu as fait ?*
26. **G** : *J'ai bien regardé et y avait écrit « ti »*
27. **I** : *Y avait écrit ti.... et alors ?*
28. **G** : *J'ai... j'ai vu que c'était ti....*
29. **I** : *Oui.... Alors, tu as fait comment ?*
30. **G** : *J'ai j'ai lu la consigne..... j'ai trouvé*
31. **I** : *Qu'est-ce qui t'a fait trouver le mot que tu savais pas lire ?*
32. **G** : *Y avait pas.... (incompréhensible) ... un t un i et y avait... j'ai regardé les lettres...*
33. **I** : *Tu as bien regardé les lettres et là, ça t'a aidé à trouver ? Tu as su ce qu'il fallait faire après ?*
34. **G** : *(fait oui de la tête)* 35. **I** : *D'accord. Je te remercie.*

Non seulement Gaétan emploie le « je », décrit ce qu'il a fait, mais il accepte de revenir sur la phase de difficulté du moment évoqué (en 8 et 14).

Isabelle fait une utilisation tout à fait pertinente de l'expression « quand même » (15 et 23). Elle reconnaît par là la difficulté vécue par l'enfant et le fait qu'il ait su mobiliser des ressources pour la dépasser.

Ce jour-là, Gwendoline n'a pas identifié de moment important pour elle, ce dont Isabelle a pris acte, sans commentaire, conformément au contrat de communication cadrant ce temps-là de la séance.

Ce qui m'apparaît particulièrement spécifique de ce « moment pour soi » et qui renvoie de fait à son enjeu, c'est que l'adulte ne cherche pas à comprendre ce qu'a fait l'enfant ni comment il l'a fait (exemple : la question du t-i de Gaétan). L'important pour Isabelle à ce moment-là, c'est juste de vérifier que l'enfant, lui, sait de quoi il parle et qu'il soit en évocation de manière à recontacter ce qui s'est joué pour lui.

Si l'enjeu du premier type de retour réflexif, à destination du collectif, du petit groupe, vise la construction de procédures de plus en plus performantes pour tous en lien avec les contenus d'apprentissages scolaires, l'enjeu du second type, à destination de l'enfant lui-même, cherche à inscrire en lui et pour lui une trace de son évolution dans son rapport à l'apprentissage et à lui-même.

8) Donner un statut à l'expérience subjective en petit groupe d'aide

C'est lors du séminaire du GREX de février 2007 (et de la journée pédagogique qui a suivi) que s'est clarifiée pour moi la nature exacte des deux types de retours réflexifs que, jusque là, je désignais aux stagiaires sous les termes de prise de connaissance/prise de conscience.

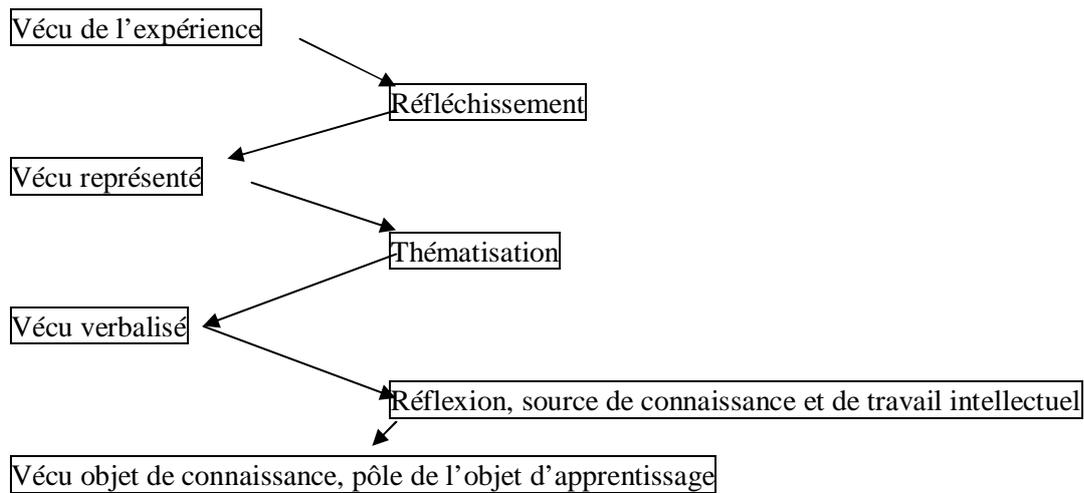
Ce jour-là, Pierre Vermersch a distingué deux processus différents qui sont englobés dans le processus de prise de conscience décrit par Piaget : si une prise de conscience, quelque soit ce qui la provoque ou sa qualité, est toujours le résultat d'un réfléchissement du vécu, à partir d'un même vécu de l'expérience, selon ce qui va être réfléchi, on peut obtenir des prises de conscience de qualité différente, qui auront des effets différents. Ainsi, il différencie deux grandes voies, la prise de conscience réflexive et la prise de conscience émergente.

En m'appuyant sur cette distinction et sur les propriétés de chacune des voies décrites par Vermersch, j'en suis arrivée à modifier la présentation que je faisais aux stagiaires concernant les deux retours réflexifs dont ils ont eu l'expérience à travers les mises en situation des recettes en grec et que je les incite à mettre en œuvre dans le cadre du petit groupe d'aide avec des élèves en difficulté.

Je parle dorénavant de deux types de prise de conscience et il y a donc deux schémas possibles, à partir d'un même vécu, correspondant aux deux types de prises de conscience :

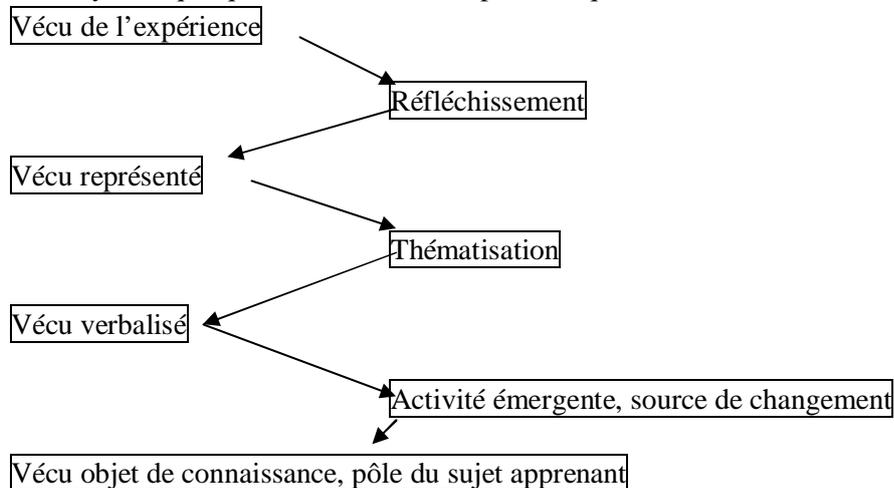
→ la prise de conscience réflexive, qui amène à une réflexion, qui informe le sujet, qui le fait rationaliser. Le produit de cette prise de conscience-là peut être organisé, contrôlé. Elle alimente le pôle des métaconnaissances sur la tâche et sur les stratégies. C'est à ce niveau-là que se situe la reprise en temps 3 d'une procédure efficace, utilisée et explicitée en temps 2 par un élève (« Comment t'y es-tu pris, toi, tout à l'heure, pour... ? »)

Prise de conscience réflexive :



Prise de conscience émergente :

→ la prise de conscience émergente : il y a émergence d'un processus qui transforme le sujet, dont il n'a pas le contrôle ; émergence de quelque chose qui « touche » le sujet, qui le mobilise (niveau identitaire, concept de soi). Cette prise de conscience alimente le pôle des métaconnaissances sur soi en tant que sujet apprenant. C'est une prise de conscience émergente que vise l'identification d'un moment où chaque adulte « a eu l'impression de faire un pas en avant dans l'effectuation de la tâche », où « il y a eu quelque chose de difficile pour chaque élève et où il a réussi quand même ».



Conclusion

Lorsque, chaque année, j'entame avec les stagiaires le bilan de leur formation, je commence par reprendre une formule que j'ai empruntée à la pédagogie institutionnelle : « Ne rien faire que nous n'ayons dit et ne rien dire que nous n'ayons fait ».

Dans mon esprit, il s'agit en cette fin de formation que chacun identifie l'isomorphisme entre dispositif de formation des stagiaires et dispositif d'aide aux élèves en difficulté.

Jouer la transparence, autant que faire se peut, dans l'un et l'autre cas : clarifier en amont et tout au long ce qui peut être clarifié pour l'apprenant (projet de formation/projet d'aide, objectifs visés, démarche, sens de tel ou tel module, de telle ou telle intervention/sens de telle tâche...).

Privilégier une démarche réflexive de formation/démarche métacognitive d'apprentissage qui passe d'abord par l'expérience, le retour sur et la mise en mots de l'expérience, donc la prise de conscience.

Accompagner chacun dans un processus de changement en adaptant son mode d'intervention à la singularité de chaque stagiaire/de chaque élève ; dans la construction de métaconnaissances sur la tâche, sur les stratégies et sur soi, et d'étayer juste assez pour que chacun puisse progressivement exercer le contrôle de la tâche de maître E/des tâches scolaires en complète autonomie.

Mais il y a une autre idée, qui me semble tout aussi fondamentale, que je mets en relief lors de ce bilan : l'inscription dans une posture de co-chercheur. Car cette « formation à la rencontre » implique prise de risque et remise en question permanentes du maître E face aux élèves qu'il a pour mission d'aider, du maître E en recherche avec des élèves en recherche. Et tout cela se décline, bien évidemment, à l'identique pour l'équipe des formateurs qui encadre le dispositif de formation : suffisamment contenant pour endiguer les angoisses inhérentes au parcours de formation, mais aussi en mouvement, continuant perpétuellement de construire, d'évoluer par l'interaction formateurs/formés.

C'est dans ce sens que j'ai voulu retracer cette partie de mon chemin de formatrice construisant progressivement à la fois avec des stagiaires et avec les collègues avec qui j'ai la chance de travailler et d'échanger depuis plus de dix ans.

Evocations



FAVORISER LA VERBALISATION DES CONNAISSANCES IMPLICITES DES EXPERTS.
ARMELLE BALAS-CHANEL⁸

SOMMAIRE

ENJEUX DE CET ARTICLE

LES CONNAISSANCES AU CŒUR DE L'ACTIVITE

Les types de connaissances
Les modalités d'expression des connaissances
Les niveaux de conscience
Les connaissances particulièrement implicites
Connaissances et représentations
La logique de l'action

LES CATEGORIES DESCRIPTIVES DE L'ACTIVITE PROFESSIONNELLE.

La description chronologique ou le déroulement de l'activité

Le déroulement théorique d'une résolution de panne, description succincte
La chronologie de l'action réelle. Le cycle de la gestalt et la fragmentation

La maille de la description de l'activité.

Le type d'activité et le champ de la « récolte »

L'activité physique et matérielle
L'activité cognitive ou cognition.
A propos de la nature et de l'élaboration des représentations
L'attention : objets et actes
Les actes d'attention et l'aperception.
L'activité métacognitive (ou métacognition) : le contrôle et la régulation de l'activité
Le méta-affectif

L'EXPERT

Les catégories descriptives pertinentes à questionner pour faire émerger les connaissances spécifiques et implicites de l'expert.

FAVORISER LA DESCRIPTION DE L'ACTIVITE ET DES CONNAISSANCES QUI LA GUIDENT.

Favoriser l'accès à la mémoire concrète
Focaliser le questionnement vers la description de l'activité réelle, passée et singulière de l'expert
Aller jusqu'à l'implicite.
Garder traces pour pouvoir approfondir le questionnement.

CONCLUSION

⁸ Docteur en sciences de l'éducation, Formatrice consultante indépendante à Lyon (France).
Armelle.balas@orange.fr.

Cet article a été rédigé en novembre 2006, en réponse à une commande d'une grande entreprise québécoise, désireuse de récolter les connaissances implicites de ses salariés experts, prochainement retraités.

ENJEUX DE CET ARTICLE

A l'heure du pappy boom, les entreprises se trouvent confrontées à la perte de nombreuses connaissances, détenues implicitement par les salariés et n'ayant pas été capitalisées. Ces connaissances, construites tout au long des années de l'expérience professionnelle, sont implicites et les organisations qui ont pris conscience de ce risque sont souvent démunies pour recueillir ce type de connaissances informelles.

C'est le cas des connaissances des salariés reconnus comme experts. Ceux-ci sont capables de résoudre des problèmes délicats ou à occurrence rare, ils les traitent plus rapidement et plus sûrement que leurs collègues et pourtant, quand on leur demande leurs stratégies, ils sont bien en difficulté pour répondre : « c'est l'expérience », disent-ils.

La compétence de l'expert est reconnue, c'est pourquoi ses connaissances sont particulièrement recherchées. Le « terrain » de recherche de connaissances à capitaliser est donc bien délimité : c'est ce que fait et ce que sait l'expert. L'idéal serait donc de l'aider « simplement » à décrire comment il a procédé et quelles connaissances il a mobilisées à chaque moment de son activité pour résoudre un problème ou réaliser une tâche professionnelle. « Comment avez-vous fait ? Comment saviez-vous que c'est ainsi qu'il fallait agir ? » Mais l'ampleur de ce « champ de recueil » rend la tâche de recueil difficile, car il s'agirait de questionner toute son expérience professionnelle. Tout ne peut et ne doit donc pas être décrit. Par ailleurs, il ne s'agit pas de recueillir seulement les connaissances explicites de l'expert, celles qu'il sait connaître, mais bien de recueillir les connaissances dont il n'a pas encore conscience.

Comment, dans ces conditions, recueillir ces connaissances jamais formalisées et pourtant constitutives de la compétence de l'expert et de l'expertise de l'organisation ? Il est nécessaire de faire des choix parmi les nombreuses activités de l'expert, et même parmi les multitudes d'actions qu'il a réalisées.

Un autre problème rend le projet difficile : seul l'expert connaît, au moins « en acte », pour l'avoir vécue, sa pratique mais il ne sait pas la décrire spontanément et l'intervieweur ne sait pas a priori où se « cachent » les connaissances expertes maîtrisées par le seul expert. C'est pourquoi, l'ignorance de l'interviewé de ses propres pratiques et connaissances implicites, exige de la part de l'intervieweur un cadre conceptuel qui garantisse qu'aucune zone de l'activité experte ne reste dans l'ombre. Sans avoir d'a priori sur ce qui constitue l'expertise du professionnel dans une situation donnée, il est essentiel d'avoir, a minima, une représentation des catégories descriptives de l'activité professionnelle concernée.

La connaissance de ce qui différencie l'expert d'un autre professionnel peut rendre l'exercice plus aisé, car elle permet de mieux cibler certaines catégories descriptives, spécifiques de la pratique experte d'une part et plus souvent implicites d'autre part. Ce ne sont pas les connaissances théoriques qui sont à rechercher, puisqu'elles sont déjà théorisées et partagées, mais ce sont les connaissances implicites, jamais nommées, jamais conceptualisées, jamais formalisées.

Cet article a pour but de rassembler un certain nombre de repères théoriques, pour identifier les éléments constitutifs de la compétence d'un expert qu'il serait pertinent de questionner et les moyens possibles pour en favoriser la verbalisation.

Pour lister les éléments à rechercher dans la compétence d'un expert nous commencerons par distinguer les différents types connaissances, pour souligner celles qui sont par nature les moins explicites et le chemin pour y accéder. Nous poursuivrons en étudiant les différents types d'activités et ce qui est constitutif de toute action, en particulier l'action professionnelle. Nous chercherons ensuite à préciser ce qui distingue l'expert du novice, voire du professionnel confirmé, pour établir les éléments spécifiques de la compétence de l'expert qu'il serait nécessaire, voire incontournable de questionner si l'on veut capitaliser les connaissances expertes. Nous terminerons par indiquer succinctement les conditions et les moyens nécessaires pour obtenir ce type de verbalisations.

LES CONNAISSANCES AU CŒUR DE L'ACTIVITE

Plusieurs auteurs proposent des catégories descriptives des connaissances et des savoirs. En voici un inventaire, qui servira ensuite à déterminer celles qu'il serait pertinent de rechercher plus particulièrement, lors d'un travail de capitalisation des connaissances expertes.

Selon les auteurs, on rencontre les termes de « connaissances » ou de « savoirs » qui semblent désigner les mêmes notions. Précisons donc qu'ici, le mot « connaissance » désigne ce que les personnes savent (concepts, procédures, savoir-faire, ...) et qu'il se distingue du mot « savoir », qui désigne l'ensemble des connaissances élaborées et partagées par le monde scientifique. Les connaissances sont mobilisées pour agir, mais elles ne sont pas toujours conscientes. Par ailleurs, le processus de connaissance est appelé « activité cognitive » ou « cognition ».

Les types de connaissances

Malglaive (1990, p. 91) distingue plusieurs catégories de savoirs et Le Boterf (1998, p. 39), distingue pour sa part différentes catégories de connaissances et de savoirs qui contribuent à la compétence. Le tableau ci-dessous cherche à établir la synthèse de ces deux approches et de rapprocher ce qui semble désigner les mêmes connaissances sous des appellations différentes⁹.

Malglaive		<u>Le Boterf</u>
Savoirs / Connaissances	Caractéristiques	Nature, utilité et mode d'acquisition
Savoirs Théoriques	Ils font connaître et non agir. Ils concernent les lois et les	Connaissances générales : pour savoir comprendre. Elles s'acquièrent en

⁹ Les connaissances qui nous intéressent sont en écriture italique.

	<p>mouvements, des machines et des matériaux travaillés avec une machine, par exemple.</p> <p>Ils donnent à connaître les lois d'existence, de constitution, de fonctionnement du réel.</p> <p>Ils disent ce qui est et non ce qui doit être.</p> <p>Ils sont le fondement indispensable de l'efficacité des savoirs procéduraux, qui règlent l'action.</p> <p>Ils permettent d'agir en toute clarté et donc de garantir que telle action aura bien tel résultat et non pas tel autre.</p> <p>Ils conduisent donc à agir avec discernement.</p> <p>Ils sont heuristiques et économiques car ils permettent à l'action de s'accomplir dans l'abstrait, dans le monde symbolique avant de le faire dans le concret, le monde matériel.</p>	<p>formation initiale et continue (éducation formelle).</p>
Savoirs procéduraux	<p>Sont les savoirs qui règlent l'action</p> <p>Ils permettent d'agir avec discernement.</p> <p>Ils concernent l'enchaînement d'opérations pour atteindre un but, les règles et les conditions à respecter pour obtenir les effets voulus.</p> <p>Ils s'organisent en procédures formalisées (prescrit)</p>	<p>Les connaissances procédurales : servent à savoir comment procéder. S'acquièrent par la formation initiale et continue (éducation formelle).</p>
<i>Savoirs pratiques</i>	<p><i>Ils sont directement issus de l'action (réussites et échecs, contraintes et aléas du réel)</i></p> <p><i>Beaucoup moins structurés et codifiés que les savoirs théoriques, ils comblent les interstices laissés par les savoirs théoriques et procéduraux</i></p>	<p>Savoir-faire opérationnels : pour savoir procéder, savoir opérer. Elle s'acquièrent par l'expérience professionnelle.</p>
Savoir - faire	<p><i>Savoirs localisés (beaucoup plus courts dans leur mise en œuvre que les savoirs pratiques) : ils ont un début et une fin, en lien avec le mouvement ou avec les étapes de transformation de l'objet, voire avec les deux.</i></p> <p><i>Ils ne tirent leur réelle nature de savoir-faire que par leur cohérence interne.</i></p> <p><i>Tâches et procédures (prescrit) diffèrent des actes et des savoir-faire (réel)</i></p>	<p><i>Savoirs et savoir-faire expérientiels (non conscientisés). Ils permettent de « savoir comment s'y prendre ». Ils s'acquièrent par expérience professionnelle.</i></p>
<i>S-F relationnels</i>		<p><i>Ils permettent de savoir coopérer et savoir se conduire. Ils s'acquièrent par</i></p>

		<i>expérience sociale et professionnelle.</i>
<i>S-F cognitifs</i>		<i>Ils permettent de savoir traiter l'information, savoir raisonner (connaissances cognitives et métacognitives). Ils s'acquièrent par éducation formelle, en formation initiale et continue ET par expérience sociale et professionnelle analysée (quand ils sont conscients !)</i>
<i>Aptitudes et qualités</i>		<i>Aptitudes et qualités : pour savoir s'engager. Ils s'acquièrent par expérience sociale et professionnelle, éducation. Elles ne sont pas toujours conscientes.</i>
<i>Connaissances métacognitives</i> 10. <i>Ou</i> <i>savoir métacognitif</i> <i>ou</i> <i>méta-connaissances</i>		<i>A-M Mélot :</i> <i>Elles sont relatives aux personnes (que j'ai moi-même subdivisées en connaissances métacognitives à propos de soi, et en connaissances métacognitives à propos des personnes -autres que soi-), celles relatives aux tâches et celles relatives aux stratégies.</i> <i>A. Pinard :</i> <i>Le savoir métacognitif concerne ce que l'on sait sur :</i> <i>- la diversité des objectifs des démarches cognitives (par exemple, quand je compare ici c'est pour trouver des ressemblances, quand je compare là c'est pour trouver des différences),</i> <i>- les différences inter et intra personnelles (par exemple, j'ai une bonne représentation en trois dimensions, mais je n'ai pas la mémoire des noms alors que mon collègue mémorise très bien le nom des fournisseurs, mais n'arrive pas à se représenter en 3D une pièce dessinée en 2D),</i> <i>- les différences qui existent dans les différentes tâches cognitives (par exemple : mémoriser, comprendre,</i>

¹⁰ Pour une revue de la littérature, on peut se reporter à « La prise de conscience de sa manière d'apprendre » A. Balas-Chanel (1998), accessible sur www.expliciter.net

		<p><i>résoudre) en particulier, des connaissances sur des caractéristiques des tâches liées aux caractéristiques des personnes, qui permettent de planifier les entreprises cognitives et de planifier de façon efficace les ressources dont on dispose (Nguyen-Xuan in « traité de psychologie cognitive »).</i></p> <p><i>- les stratégies cognitives (c'est-à-dire les moyens pour progresser vers l'objectif visé et « piloter » les activités cognitives).</i></p>
--	--	---

Les modalités d'expression des connaissances

Selon Malglaive, les modalités d'expression des savoirs varient sur un continuum qui va du mode conceptuel au mode agi, en passant par les modes rhétorique et figural.

Le mode conceptuel est le mode des savoirs scientifiques. Il correspond à un langage structuré « dont les articulations et les signifiants sont totalement adéquats aux signifiés qu'ils représentent ». Le mode rhétorique est le discours sur les savoirs. Il concerne la formalisation d'un domaine spécifique, quelquefois avec un jargon particulier, mais qui use le plus souvent de la langue naturelle. Comme l'écrit Malglaive « nous n'avons pas la prétention de faire ici autre chose ». Ces deux types de connaissances ne sont pas celles que nous jugeons utiles de décrire, en effet, elles sont déjà formalisées et n'apporteraient rien de plus à l'organisation. En revanche, les connaissances recueillies seront peut-être à formaliser dans un mode rhétorique pour être transmis.

De leur côté, le mode figural utilise le langage de l'image et s'exprime par le dessin, les schémas, les plans ou les symboles. Enfin, les connaissances s'expriment aussi dans l'action, sans être conscientes ni nommées. Malglaive parle alors du « mode agi ». Ce mode est par exemple utilisé dans la transmission des savoirs par imitation, de génération en génération. Ces savoirs se révèlent dans l'action et correspondent à l'intelligence d'une situation « en acte ». Une bonne part des connaissances recherchées dans l'explicitation des connaissances s'expriment dans le mode agi. Ce sont ces deux catégories de connaissances qu'il sera pertinent d'aller recueillir, parce qu'elles s'expriment, sans être nécessairement conscientisées et leur verbalisation pourrait enrichir le corpus de connaissances de l'organisation.

Par ailleurs, Malglaive souligne l'opposition entre le savoir et le savoir-faire : les connaissances déclaratives s'opposent aux connaissances procédurales, très proches de l'action. Quand ces dernières sont très automatisées (p 47) elles peuvent avoir perdu les connaissances déclaratives ou les raisons qui les ont fondées. Elles peuvent également avoir été construites dans l'action, sans référence à des connaissances déclaratives. Dans ces deux cas, elles ne sont pas verbalisées spontanément et leur explicitation nécessite un accompagnement et un questionnement spécifiques. Les connaissances automatisées méritent également d'être recueillies, car elles guident efficacement

l'action de manière quasi « invisible ».

Les niveaux de conscience

Le problème semble insoluble : comment recueillir la verbalisation de connaissances quand elles sont méconnues de celui qui les détient ? Pierre Vermersch (1991) nous rassure en soulignant que certaines connaissances non conscientes peuvent être conscientisées.

Il distingue trois types de non conscient qui peuvent accéder à la conscience : l'inconscient freudien, le pré-réfléchi et le pré-conscient.

L'inconscient freudien, lié à la censure, est susceptible d'accéder à la conscience à l'aide de la cure psychanalytique, mais il ne concerne pas le champ de notre travail.

Le pré-réfléchi, n'a jamais été conscientisé, il a besoin de faire l'objet d'une prise de conscience pour accéder à la conscience. C'est "l'irréléchi" de Sartre. On distingue cinq types de connaissances de type pré-réfléchi, qui peuvent devenir conscientes : les connaissances dormantes, les connaissances « en acte », les connaissances préconscientes, les connaissances non actualisées et les connaissances automatisées. Elles sont toutes implicites (ou tacites), mais elles peuvent être verbalisées à l'aide d'un questionnement approprié. Les connaissances sont *dormantes*, lorsque le sujet ne s'est jamais posé la question de leur existence. Les connaissances sont dites *en acte* (Piaget) quand leur existence est prouvée par la réussite, mais que le sujet n'est pas capable de dire le comment et le pourquoi de cette réussite. Elles précèdent la conceptualisation que permet l'acte de prise de conscience. *Le pré-conscient* a déjà été conscientisé, mais il n'est pas accessible à la conscience au moment même ; il comprend les *connaissances existantes non actualisées*, qui sont des connaissances construites dans certains contextes mais non utilisées dans la circonstance et les *connaissances automatisées* qui ont été conscientes, mais dont la "conscientisation" s'est perdue. Pierre Vermersch souligne que ces connaissances non conscientes sont toutes liées à l'expérience du sujet.

Les connaissances particulièrement implicites

Parmi les connaissances répertoriées, toutes ne méritent pas d'être « recherchées » de la même manière dans un travail « d'extraction des connaissances expertes ». En effet, ce sont les connaissances opérationnelles mais non verbalisées, non théorisées, qui sont particulièrement intéressantes dans ce type de recueil et de capitalisation. Celles qui sont déjà théorisées et capitalisées seront entendues et notées, sans être particulièrement approfondies, sauf si elles diffèrent de celles habituellement mobilisées dans des situations similaires, par les autres professionnels ou si elles sont utilisées différemment par l'expert. En revanche, celles qui semblent avoir été élaborées de manière pré-réfléchie par l'expert au cours de son expérience méritent toute l'attention de l'intervieweur qui doit chercher à encourager leur verbalisation car elle contribuent grandement, mais de manière « silencieuse », à l'expertise du professionnel et peuvent constituer un corpus de nouvelles connaissances.

Connaissances et représentations

Selon Richard¹¹ (1990, p. 35), les stratégies cognitives dépendent principalement des connaissances du sujet, de sa représentation de la situation et des modes de raisonnement qu'il est capable de mettre en œuvre. Elles dépendent également des contraintes de stockage et de récupération de l'information dans sa mémoire, des contraintes attentionnelles et de la durée d'exécution des opérations élémentaires.

Alors que les connaissances sont des structures permanentes, stabilisées en mémoire à long terme et concernent les concepts, les procédures, le monde physique et l'environnement, les représentations sont des structures transitoires, élaborées dans le cadre d'une tâche et permettent de comprendre les situations problèmes.

Au cours de l'expérience, par la résolution de problèmes et l'exécution de procédures dans un domaine (Richard p 49), le professionnel se constitue progressivement un système de représentations et de traitement (SRT) propre au domaine. Devant une tâche particulière, il accède aux connaissances qu'il mettra en œuvre par l'évocation du SRT le plus proche de la situation. Ces représentations ne sont pas toujours conscientes et elles ne sont pas nécessairement reconnues comme des savoirs. Les représentations sont donc à questionner tant dans leur contenu (elles sont alors plutôt à classer du côté des connaissances) que dans leur élaboration (elles sont alors à ranger du côté de l'activité cognitive).

La logique de l'action¹²

L'action réelle a toujours une logique, même si elle paraît insensée. En effet, quand quelqu'un fait quelque chose, c'est à la fois parce qu'il vise un but particulier et parce que, pour atteindre ce but, il s'appuie sur certaines de ses connaissances qui lui semblent pertinentes, dans l'instant. En effet, dans le principe, les savoirs théoriques ou réglementaires guident l'action, mais dans les faits, toutes les connaissances ne sont pas mobilisées et certaines connaissances utilisées sont pré-réfléchies parce qu'élaborées au cours de la vie professionnelle. Les connaissances mobilisées peuvent donc être théoriques, procédurales, pratiques, justes ou non, conscientisées ou non. Quoi qu'il en soit, elles « fondent » l'action réalisée, qu'elle soit réussie ou non. De son côté, dans le principe, le but oriente l'action et lui donne son organisation, mais dans les faits, il peut exister un écart considérable entre le but affiché et conscient et le but effectivement et ponctuellement poursuivi. Par exemple, je peux vouloir respecter le code de la route et garder mon permis de conduire et pourtant, dans un contexte particulier, enfreindre le code de la route pour éviter un accident.

Cela signifie que c'est dans l'activité réellement réalisée que se « cachent » les connaissances réellement mobilisées. Pour y accéder, il est nécessaire de faire le détour par la description phénoménologique¹³ de l'activité du professionnel. Cette description permet de mettre à jour l'exécution d'actions non conscientes, dont il est ensuite possible de questionner les buts poursuivis et les connaissances sous-jacentes. Cette interrogation des buts et des connaissances, qui sous-tendent l'action présente, peut être posée non seulement à chaque étape de la réalisation de la tâche, mais également à plusieurs niveaux de finesse descriptive de l'action. La logique de l'action de l'expert prend alors tout son sens et les connaissances mobilisées et implicites émergent de la description de l'action.

Pour apprendre ce que le sujet sait et sait faire, il est donc d'abord nécessaire de savoir ce qu'il fait réellement, pour faire ensuite verbaliser ce qu'il a visé et ce qu'il savait, au moment de l'action décrite. Que fais-tu ? Comment le fais-tu ? Que vises-tu, à ce

¹¹ Cf . Richard, Bonnet, Ghiglione (1990) p 35 et suivantes

¹² P. Vermersch, 1990, p. 50.

¹³ Qui concerne l'activité cognitive et la conscience du sujet, de son point de vue subjectif et singulier, sur son environnement.

moment-là, quand tu fais ça ? Que sais-tu, à ce moment-là, quand tu fais ça ?

Le problème qui demeure est de savoir quelles actions de l'activité il faut privilégier. Faire décrire finement l'activité d'un professionnel peut être chronophage. Mais le danger est aussi grand de laisser dans l'ombre certaines actions, tant elles sont fugaces et pré-réfléchies pour le professionnel et impensables pour l'intervieweur.

Avant de préciser les actions spécifiques à questionner dans l'activité d'un expert pour une récolte de connaissances implicites, il est nécessaire de commencer par inventorier les principales actions constitutives de l'activité professionnelle.

LES CATEGORIES DESCRIPTIVES DE L'ACTIVITE PROFESSIONNELLE.

Ce chapitre n'a pas la prétention d'être exhaustif. Il vise plutôt à repérer les grandes actions constitutives de l'activité professionnelle et à distinguer certaines catégories qui contribuent au fonctionnement expert, en particulier l'activité cognitive peu perceptible par un observateur¹⁴.

Avant de poursuivre, il est nécessaire de préciser le sens que recouvrent certains termes de ce chapitre : nous entendons par « tâche » l'activité quand elle est prescrite et par « activité », l'activité quand elle est réelle. Le terme « action » est utilisé pour nommer le fait d'agir. L'action est constitutive de l'activité, l'activité est composée d'une succession d'actions.

Il est important de souligner ici ce que les travaux d'Husserl, repris par Pierre VERMERSCH dans le groupe de recherche à l'explicitation, nous incitent à distinguer, dans la description d'une activité, les actes proprement dits (noèse), les contenus des actes (noème) et celui qui agit (égo). En effet, dans la langue française, le même mot peut signifier l'acte et l'objet de l'acte (par exemple, la réflexion, l'évocation, l'attention). Et si l'intervieweur n'y prend pas garde, le professionnel peut décrire son raisonnement ou ce à quoi il fait attention, sans jamais se tourner vers ses propres actes de raisonnement ou d'attention. Or, on l'a vu, les connaissances implicites sont souvent des savoirs procéduraux et des savoir-faire et certaines connaissances ne sont mobilisées qu'au cours d'actions pré-réfléchies. Il faut donc être attentif à faire décrire autant l'activité que l'objet, si on souhaite connaître la pratique de l'expert et ses connaissances implicites.

Le questionnement concernant la dimension identitaire de celui qui agit n'a de sens que si elle diffère de l'identité professionnelle. Cela peut éclairer un état d'esprit dans lequel se trouve l'expert, quand il réalise la tâche qui lui est confiée. En effet, n'est-ce pas « le professionnel » qui agit ? On peut faire l'hypothèse que l'expertise se révèle parfois quand le professionnel « s'autorise » à être quelqu'un d'autre, par exemple « celui qui s'autorise à faire autre chose que le prescrit » ? C'est bien la *subjectivité* du professionnel qui nous intéresse dans la description de l'activité, éventuellement dans sa dimension identitaire. Le détour par le questionnement identitaire peut procurer des informations concernant ce qu'on peut s'autoriser à être, pour réussir.

¹⁴ Pour une lecture approfondie, on peut se reporter aux ouvrages de Perruchet (1990), Richard (1988), Richard, Bonnet, Ghiglione (1990), Vermersch (se rapporter au site www.expliciter.net, où l'ensemble des textes de Pierre Vermersch sont accessibles)

Les modalités descriptives de l'activité génèrent des catégories différentes. Il est en effet possible de décrire (et donc de questionner) l'activité, sous différents aspects qui se chevauchent, permettant ainsi d'éclairer l'activité différemment.

En premier lieu l'activité peut être questionnée par le biais de ce qui la constitue, c'est-à-dire la succession de tâches ou d'actions, propres à l'activité professionnelle : il s'agit de la description procédurale théorique. Cette manière de distinguer clairement les étapes d'une activité professionnelle donnée tient plus de l'analyse de la tâche que du questionnement de l'activité réelle. Nous ne nous intéresserons donc pas ici à cette manière de décrire l'activité professionnelle ; elle dépend de chaque métier. En revanche, il est important que l'intervieweur en ait une connaissance globale pour recueillir la description de chacune de ces étapes, du point de vue phénoménologique de l'opérateur.

En second lieu, l'activité peut être décrite dans sa dimension chronologique, c'est-à-dire dans son déroulement, qui s'inscrit dans le temps et dans l'espace. Le fait que l'action s'inscrive obligatoirement dans cet espace-temps fournit un guide de questionnement qui peut être précieux.

En troisième lieu, la description de l'activité se situe à différents niveaux de granularité, c'est-à-dire à des degrés de finesse différents qui peuvent chacun révéler certaines catégories d'actions souvent « invisibles ».

En quatrième lieu, on peut distinguer les activités par leur nature : l'activité physique, l'activité matérielle, l'activité cognitive et l'activité métacognitive.

La description chronologique ou le déroulement de l'activité

L'activité professionnelle, surtout quand elle consiste à résoudre un problème (réparer une machine en panne), suit un déroulement chronologique cohérent. Cependant, ce déroulement « cohérent » est purement théorique. Il convient donc, dans un entretien, de repérer la chronologie réelle de l'activité, tout en gardant à l'esprit l'ensemble des étapes repérées lors de l'analyse de la tâche.

Le déroulement théorique d'une résolution de panne, description succincte :

Au début d'une tâche de résolution de panne, le professionnel est dans une attitude de veille, de vigilance pour prélever des indices qui vont lui permettre de diagnostiquer la panne, avant de chercher à la résoudre. Il perçoit ainsi un certain nombre d'informations externes par l'intermédiaire de ses cinq sens (la vue, l'ouïe, l'odorat, le goût et le toucher) et un certain nombre d'informations internes stockées dans ses différentes mémoires (mémoire déclarative, pour les connaissances théoriques, et mémoire concrète, pour tous les moments qu'il a vécus dans un état de conscience immédiate et non de conscience réflexive). Ces informations internes sont des connaissances ou des représentations (explicites ou non). Elles peuvent être stockées et mobilisées (consciemment ou non). Elles se présentent sous forme de propositions verbales, de schémas ou d'images ou encore de représentations « énoncées¹⁵ ». L'expert confronte

¹⁵ Ce terme est défini dans le chapitre concernant les représentations.

ainsi ces deux types d'informations, et de cette confrontation, émerge une compréhension de la situation sous forme de représentation. Celle-ci peut correspondre à la réalité ou non, peu importe, c'est elle qui aide l'expert à prendre des décisions et à agir. A partir de cette représentation, le professionnel peut commencer à traiter les informations pour résoudre le problème. Il le fait soit à partir de la situation initiale de panne, soit à partir de la représentation de l'état final de la machine réparée. Il évoque donc des étapes intermédiaires de sa réparation et formule des hypothèses. Il agit en fonction de ses prises de décisions et il contrôle le cheminement de sa pensée et de son action pour s'assurer de la bonne direction de sa progression. Toutes ces actions se situent à des niveaux de conscience très variables.

La chronologie de l'action réelle. Le cycle de la gestalt et la fragmentation.

Toute activité se déroule dans le temps. Cette certitude nous permet de savoir que toute action a un début, des étapes, plus ou moins nombreuses et qui en constituent le déroulement, et une fin. L'action, peut aussi prendre ses origines dans un « ante début » (ce que j'ai fait avant le début de l'action, mais qui a déjà un lien avec elle), et se poursuivre dans une « post-fin » (ce que j'ai fait après la fin de l'action et qui reste en lien avec cette action). Par exemple, la préparation d'un fichier « powerpoint » pour une conférence contribue à la réalisation de cette dernière, et la préparation de la caisse à outils par le plombier contribue à sa performance sur le terrain ; de même, la mise en ligne du powerpoint pour les auditeurs de la conférence ou l'envoi de la facture par le plombier appartiennent d'une certaine manière à l'activité.

Ce déroulement chronologique est vrai de manière globale pour toute activité, réparer une machine en panne par exemple, mais il est vrai aussi à tous les niveaux descriptifs c'est-à-dire quelle que soit la « taille » (ou la « maille », pour reprendre le vocabulaire utilisé à propos des compétences) de l'action.

Cela signifie que l'intervieweur peut avoir en tête ce schéma chronologique pour repérer les « manques » dans la description d'une activité. Qu'a fait l'opérateur, avant ce qu'il décrit et qui a pu contribuer à son activité en cours ? Qu'a-t-il fait, après ce qu'il est en train de décrire ?

La maille de la description de l'activité.

Pierre VERMERSCH¹⁶ a bien montré dans son ouvrage qu'une activité peut être décrite dans un « grain » de plus en plus fin.

En effet, il décompose la description d'une activité en plusieurs degrés de « granularité » possibles : les tâches, les étapes, les actions élémentaires, les opérations et les micro-opérations.

Par exemple : pour réaliser un meuble (activité globale) j'ai pu commencer par repérer mon besoin, imaginer mentalement son design, puis le dessiner, faire ensuite un plan et estimer mon besoin en matériel et le débit en bois, acheter le matériel et les différents matériaux, découper le bois pour élaborer les pièces du meuble, assembler ces pièces, réaliser les finitions. Il s'agit ici des **tâches** principales que j'ai réalisées. A ce niveau de description, cela ressemble à une procédure prescrite mais l'activité réelle est, en réalité, liée au contexte singulier et à la singularité du sujet. En effet, dès

¹⁶ P. Vermersch (1994, p. 140)

ce niveau de description, certains sujets n'auront rien imaginé, mais seront allés chercher un modèle proposé par une revue, d'autres n'auront rien acheté, mais auront récupéré le matériel chez des amis et des matériaux dans leur propre réserve. D'autres auront procédé dans un autre ordre, d'autres enfin auront été dérangés dans leur activité de telle sorte que le travail aura été interrompu par d'autres tâches pour une autre activité (par exemple, aller chercher les enfants à l'école au moment de la finition ou profiter de la découpe du meuble pour découper un tiroir pour un autre meuble).

La description de l'activité peut être affinée, en décrivant comment chaque tâche a été réalisée. Il s'agit alors de décrire les **étapes** de chaque tâche. Par exemple, pour découper le bois (tâche), j'ai pu tracer l'épure sur les planches à découper, ou juste tracer quelques points de repère ; découper certaines pièces à la machine, d'autres pièces à la scie électrique ou tout découper à la scie à main (étapes).

Chaque étape peut, elle-même, être décrite de manière plus détaillée, en **actions élémentaires**. Par exemple, pour retracer l'épure sur le bois (étape), j'ai, ou non, préparé un gabarit. Je me suis trouvée confrontée à l'aspect de ce bois, plus ou moins sombre, plus ou moins résistant au traçage. J'ai donc choisi un crayon ou j'ai utilisé une pointe, ou j'ai utilisé une autre technique. J'ai peut-être aussi eu besoin de marquer des angles ou des arrondis (actions élémentaires).

Pour chacune de ces actions élémentaires, il m'a fallu réaliser des actions plus fines : les **opérations**. Par exemple, pour tracer des arrondis (action élémentaire), j'ai pris un compas (ou une ficelle), j'ai placé cet instrument d'une certaine manière (pointe et traceur), je l'ai fait pivoter jusqu'à un certain point. Mais j'ai pu faire tout autrement, utiliser un pré-format du bon diamètre, par exemple (opérations). C'est à ce niveau qu'apparaissent les opérations cognitives dont il sera question plus loin.

Enfin, chaque opération peut être décrite de manière plus fine, par la description des **micro opérations**. J'ai perçu mon environnement (avec mes cinq sens ou avec certains sens privilégiés dans le contexte) : l'emplacement des différents objets, la couleur du bois, l'odeur du frottement de la machine sur le bois, le toucher d'un chanfrein, la résistance du bois à la lame, mon corps lui-même en train d'agir. J'ai ainsi identifié des emplacements plus pertinents que d'autres, le bon écartement du compas ou la longueur de la ficelle, l'emplacement de l'a pointe du compas (ou de mon pouce gauche qui a fait pivot, avec la ficelle). J'ai pris la décision de différer le moment de coller certaines pièces en raison du temps qu'il me restait avant d'aller chercher les enfants à l'école !

Les micro-opérations distinguent sensiblement l'expert du novice : ses prises d'information sont plus pertinentes, les identifications plus rapides et plus justes, les prises de décision, plus rapides et plus fiables. De plus, les prises d'informations (et leurs différentes modalités) l'identification de ce qui a été perçu, les prises de décision qui permettent l'effectuation (la réalisation réelle, qui peut différer de ce qui a été imaginé a priori) se déroulent dans un laps de temps très court et sont de ce fait très souvent pré-réfléchies. La verbalisation de ces micro-opérations est donc source de recueil de connaissances implicites. Pourtant elles changent le déroulement de l'activité souvent de manière fondamentale. De plus, dans la verbalisation, il est important de distinguer l'expression du but de celle de la prise de décision avec l'expression de l'effectuation. En effet, « je voulais ouvrir la vanne » ne dit pas la même chose que « il fallait ouvrir la vanne » et ces deux verbalisations ne disent pas « j'ai ouvert la vanne ». Enfin, à ce niveau de description il est possible d'accéder aux **critères** (de choix ou de fin d'une tâche) qui sont très souvent pré-réfléchis. Ces critères contribuent pourtant à la réussite ou à l'échec d'une action.

On comprend, avec cet exemple, que chaque maillon d'un niveau peut être fragmenté lui-même en une succession de maillons d'une taille plus petite et ainsi de suite jusqu'à accéder à une description extrêmement fine du déroulement de l'action. C'est un peu comme une arborescence. Plus la maille est fine, plus le temps et l'espace se rétrécissent : le temps de ce qui est décrit est plus court, l'espace de l'action décrite est plus restreint. En même temps, plus la maille est fine, plus c'est pré-réfléchi.

Le type d'activité et le champ de la « récolte »

Il est important de différencier tout d'abord l'activité prescrite, qui correspond aux procédures d'une tâche, de l'activité réelle de l'expert, dans sa réalisation effective, qui correspond à son comportement pragmatique, contextualisé et phénoménologique. C'est par le recueil de la description de cette activité réelle du professionnel qu'il est possible d'accéder à ses connaissances mobilisées de manière pré-réfléchie sur le moment.

D'autre part, l'activité est la résultante d'actions physiques (et éventuellement matérielles), de cognition (activité mentale) et de métacognition (gestion de la cognition) qu'il est nécessaire de distinguer. L'action physique est un processus de comportements qui produisent un effet ; elle est, pour une grande part observable, mais « l'acteur » n'est pas nécessairement conscient de tous ses actes physiques ou matériels. La cognition correspond à la fois *aux connaissances*, sur lesquelles reposent l'action et *l'ensemble des actes de pensée* ; elle produit elle-même de la connaissance ; elle laisse peu de prises à l'observation et une bonne part de son déroulement reste pré-réfléchi¹⁷. Enfin, la métacognition correspond à la gestion (c'est-à-dire au contrôle et à la régulation) de l'action et de la cognition ; La métacognition est donc un processus de contrôle et de régulation. Elle s'appuie sur des connaissances métacognitives et elle en produit. Chacun de ces niveaux (action, cognition, métacognition) met en œuvre des activités qui s'appuient sur certaines des connaissances détaillées dans le premier chapitre.

Donc, quelle que soit l'activité menée, professionnelle ou non, l'action d'une personne ne se résume pas au seul domaine physique, mais il concerne aussi le domaine matériel, le domaine cognitif et le domaine métacognitif, qui méritent donc tous d'être explorés. Une part affective peut aussi entrer en ligne de compte dans la manière dont la personne gère son émotivité ou son stress, par exemple. Cette activité de régulation de l'affectif pourrait être qualifiée de méta-affectif¹⁸.

On l'a vu, l'action est autonome (il n'est pas nécessaire de savoir comment on fait quelque chose pour savoir le faire). La cognition, la métacognition et la méta-affectivité peuvent également fonctionner sans que le sujet sache qu'il le fait ni comment il le fait (la régulation se fait, mais sans conscience de cette gestion de l'activité cognitive et affective).

L'activité physique et matérielle

L'activité, dans sa dimension matérielle, témoigne de la connaissance de l'environnement et des machines. Dans sa dimension physique, l'activité dépend de la sensorialité par la perception et de la motricité. Elle témoigne des connaissances « sensori-motrices » que sont les savoir-faire.

L'activité cognitive, ou cognition.

L'activité mentale, outre le raisonnement (auquel on pense spontanément), comprend tout ce qui concerne l'attention et l'intention du professionnel, les prises d'information et les identifications, les prises de décision (jusqu'au niveau le plus fugace), les représentations du but et des étapes intermédiaires d'un processus et enfin toute la part de régulation des différents types d'activités. La psychologie cognitive nous fournit des catégories descriptives de l'activité mentale. Autant l'objet de l'activité mentale

¹⁷ Cf. PV (2000)

¹⁸ Il semble qu'il n'y ait pas d'écrits sur cette question dans la littérature de psychologie cognitive et ce terme est une invention, produite par la réflexion durant l'écriture de cet article. Pourtant, la gestion de l'émotion entre pour une bonne part dans la réussite ou l'échec d'une activité ; on parle alors du « mental » de la personne.

peut être conscient, autant une bonne part de l'activité cognitive est, bien souvent, pré-réfléchie. Quand une personne verbalise par exemple la résolution d'un problème, le contenu de sa description concerne plus souvent le problème traité (noème) c'est à dire le contenu de sa réflexion que l'acte de réflexion lui-même (noèse). Pourtant, c'est bien cette activité cognitive qui contribue au résultat de la réflexion et cette compétence à raisonner qui caractérise l'expert.

Pour savoir comment un expert a réussi une expertise, il est donc nécessaire de l'aider, par un questionnement approprié, à tourner son attention vers sa propre activité cognitive lors de la résolution du problème, à adopter une posture réflexive.

Selon Richard, l'activité cognitive dans la résolution d'une situation problématique peut se décrire par une succession d'actes : percevoir, se représenter la situation, l'associer à une classe de situations, traiter de l'information, élaborer des réponses, faire des liens. Le traitement de l'information est composé d'inférences et de jugements orientés vers des activités de compréhension ou des décisions d'action.

La chronologie descriptive serait donc de commencer par recueillir la description de la manière de percevoir, dans la situation en question : Qu'a perçu l'expert ? Comment l'a-t-il perçu ? Ici, entre en jeu toute la sensorialité : la vue (ce qu'il a vu et comment il l'a vu et regardé), l'ouïe (ce qu'il a entendu et comment il l'a entendu et écouté). On voit ici que la description de la perception s'intéresse autant au contenu de la perception qu'à la manière dont c'est perçu (voir, entendre) mais aussi à la manière dont on y prête attention (regarder, écouter). Cette remarque est vraie pour toute la perception c'est-à-dire également l'odorat, le toucher et le goût.

Il s'agirait ensuite de questionner sa manière de comprendre la situation, c'est-à-dire de se la représenter et de l'associer à une classe de situations. Ici encore il faut distinguer ce qu'il se représente (noème) de comment il se le représente (noèse). Il faut également s'intéresser à la classe de situations à laquelle il l'associe (noème), mais aussi à comment il l'associe (noèse).

Sa manière de traiter l'information sera ensuite décrite, c'est-à-dire à la fois l'élaboration des réponses (quelles réponses a-t-il élaborées et comment les a-t-il élaborées ?) et les liens qu'il a fait avec des connaissances ou des expériences antérieures (quelles connaissances ou expériences, quels liens, comment ?).

A propos de la nature et de l'élaboration des représentations.

Pour Richard (1990, p 39 et suivantes), il existe trois formes de représentations : les représentations propositionnelles, les représentations imagées et les représentations énonciatives.

Les représentations propositionnelles sont des structures prédicatives, caractéristiques du langage. Dans ce cas, comprendre c'est commencer à construire des propositions. Elles peuvent se présenter sous deux formes de structures sémantiques complexes : les réseaux relationnels (les nœuds sont les concepts et les arcs sont les relations) et les schémas (scènes épisodes, ...). Ceux-ci ont la particularité d'être insécables et autonomes par rapport aux autres connaissances. Ils sont organisés par les cadres (ex, le cadre du petit déjeuner). Ce sont des objets complexes, construits avec des objets élémentaires ou des schémas plus généraux. Leurs structures sont abstraites et s'appliquent à différentes situations complexes (par exemple, un rendez-vous chez un

spécialiste) avec des « places vides » pouvant être remplies par des éléments spécifiques de la situation décrite. Ces représentations concernent des savoirs déclaratifs, procéduraux ou des savoirs spécialisés. Le danger de cette catégorie de représentations réside dans celles de l'intervieweur. En effet, il risque de plaquer ses propres représentations sur l'activité décrite par l'expert, sans aller chercher et recueillir la réalité de ce dernier.

Les représentations imagées sont des structures spatiales, propres aux perceptions visuelles (ex, la rotation mentale d'objets, l'exploration mentale d'un parcours). Elles ont la particularité de conserver les propriétés spatiales et certaines propriétés de la perception : les formes, les positions relatives, les propriétés topologiques, les caractères continus des déplacements, les transformations, les distances. Elles ne sont pas liées à une modalité perceptive particulière et elles peuvent servir à organiser spatialement des informations qui n'ont aucun caractère spatial. Elles sont beaucoup plus abstraites que les images physiques dont elles conservent les formes, les propriétés topologiques et sous certaines conditions les distances.

Enfin, les représentations éactives sont liées à l'exécution des actions. Elles reposent sur le sensori-moteur. Elles sont liées à l'exécution de procédures et elles en contrôlent le déroulement. Elles concernent les activités motrices mais aussi les habiletés cognitives de nature symbolique (acquises par le langage ; par exemple, les règles de bataille navale ou de la pétanque). A la différence des représentations propositionnelles, elles se montrent mieux qu'elles ne s'expliquent. Enfin, on n'y a généralement pas accès en dehors de l'exécution qu'elles contrôlent (par exemple, quand on lisse ses chaussures), de ce fait, pour expliquer un geste complexe très automatisé, on est obligé de le mimer en ralentissant l'exécution. Elles sont très peu conceptualisées, cela explique la difficulté liée à l'extraction des connaissances concernant les activités très automatisées. Ces représentations éactives sont particulièrement riches en implicite.

Concrètement, cela signifie que l'expert peut être interviewé sur ses représentations et sur la manière dont il y accède : de manière prédicative (verbale), de manière schématique ou imagée ou de manière éactive (inscrites corporellement). En fonction de ces modalités de représentation, il peut être pertinent de lui demander de dessiner ou de mimer tout en verbalisant.

Richard poursuit la description des représentations en précisant que (1990, p 58), dans un environnement technique, les modèles mentaux désignent les connaissances des opérateurs sur les machines avec lesquelles ils travaillent. Un modèle mental modélise une connaissance opérationnelle qui permet d'utiliser une machine donnée, sans mobiliser toutes les connaissances sur la machine et sans couvrir toutes les situations possibles. Si les modèles mentaux prescriptifs décrivent approximativement le fonctionnement des machines, les modèles mentaux descriptifs visent à décrire les seules connaissances effectivement mises en œuvre par l'utilisateur. Les images opératives (ibid, p 59) rendent pour leur part compte des simplifications opérationnelles des connaissances qu'un professionnel expérimenté met en œuvre par rapport aux connaissances livresques d'un débutant. L'image cognitive du débutant est complète, mais elle l'est trop pour être opérationnelle. Par son expérience, le professionnel a simplifié cette image cognitive, il l'a même quelquefois déformée pour l'adapter aux exigences de son action. D'une certaine manière, il fait abstraction de détails pour se concentrer sur les conditions

minimales de réalisation. De ces distinctions, il faut retenir l'importance qu'il faut accorder aux modèles mentaux et combien il faut nettement distinguer les modèles mentaux effectivement exploités par l'utilisateur et ceux inférés par l'observateur. Cette distinction a des implications évidentes sur les méthodes d'extractions des connaissances.

L'attention¹⁹

L'attention me semble particulièrement intéressante à questionner parce qu'on peut faire l'hypothèse qu'elle favorise les bonnes prises d'information, au milieu de toutes sortes d'informations, qui vont elles-mêmes provoquer les bonnes identifications.

Les objets de l'attention.

On sait, grâce aux travaux d'Husserl (rendus accessibles par P. Vermersch, 2003), qu'il existe plusieurs couches de l'attention, de la plus centrale à la plus éloignée de l'attention. Il distingue le remarqué primaire, le remarqué secondaire, le co-remarqué, le non remarqué, l'arrière plan « structure d'horizon ».

Si on le questionne sur son attention, spontanément un sujet décrit l'objet central de son attention (le remarqué primaire). C'est l'objet d'attention dont il est conscient. Mais il ne parle pas de tout ce qu'il a remarqué et pris en compte de manière pré-réfléchie (le co-remarqué, le remarqué secondaire et l'arrière plan). Ces différents éléments, plus ou moins conscients, peuvent être questionnés et revisités a posteriori. En questionnant ainsi l'expert, on l'aide à élargir consciemment la focale de son attention et à faire ainsi apparaître tous les éléments observés, remarqués et pris en compte sans conscience réfléchie.

Il est par ailleurs important de distinguer ce qui est visé par l'attention dans une vigilance particulière et par anticipation (je m'attends à quelque chose) de ce qui capte l'attention par des traits saillants au milieu d'autres informations (je perçois quelque chose que je n'attendais pas particulièrement). Le premier est visé, pris pour thème pour son sens et pour son intérêt et il est sans doute plus conscientisé que le second, qui est « seulement » remarqué, qui est « saisi » par le son, la forme, l'odeur, le toucher qui le caractérise.

Le focus attentionnel peut également être décrit : c'est-à-dire qu'on peut préciser le noyau de l'attention, puis de manière plus large le champ pertinent de l'attention pour un thème donné et enfin quelle en est la marge. L'important ici est de repérer le cadrage choisi par le professionnel (qui diffère peut-être du cadrage habituel et spontané d'autres professionnels, voire du cadrage prescrit).

En résumé, décrire les objets d'attention c'est décrire la visée de l'attention, son contenu, sa taille et sa marge : à quoi l'expert fait-il attention ? Et quand il fait attention à telle chose, à quoi, plus précisément fait-il attention ? Et quand il fait attention à telle chose, à quoi d'autre fait-il attention ? Qu'est-ce qu'il remarque ? Y a-t-il d'autres choses, qu'il remarque ?

Les actes d'attention et l'aperception.

Les gestes d'attention englobent l'acte d'attention en tant que tel, mais aussi toute la diversité des modes de perception interne et externe. Le sensoriel est en relation avec

¹⁹ P. Vermersch (2002, expliciter n° 43) et Prise en compte de la dynamique attentionnelle, et (2003) l'attention, entre phénoménologie et sciences expérimentales, éléments de rapprochement.

l'extérieur et l'aperceptif²⁰ est en relation avec l'activité mentale comme les souvenirs, les raisonnements, l'imagination (je revois un cas similaire, j'entends mon ancien collègue me dire quelque chose). L'aperception est, à l'activité mentale, ce que la perception est à l'activité physique. Elle correspond à « l'acte mental par lequel le sujet prend connaissance du contenu de ses représentations : images visuelles, auditives, kinesthésiques, dialogues internes.²¹ ». Perception externe et aperception interne semblent utiliser les mêmes ressources neuronales.

Il est probable que l'aperception joue un rôle dans l'expertise : accéder au souvenir d'un schéma d'une pièce en le retrouvant en trois dimensions, quand cette pièce n'est accessible que par le bout des doigts rend peut-être la comparaison de la pièce avec le schéma plus facile.

Comme pour toute activité, la description de l'acte d'attention peut être guidée par sa chronologie : l'état de veille, la direction, la saisie, le pris pour thème, le maintien en prise, le donner du sens, le co-remarqué, le changement de direction.

Dans quel état d'éveil se trouvait l'expert, au moment décrit ? Était-il en attente de quelque chose, ou non ? Comment s'est amorcée son attention ? Qu'est-ce qu'il a perçu, qui a capté son attention, par quels traits sensoriels ? Qu'est-ce qu'il a volontairement cherché ? Sur quoi s'est attardée son attention et qu'est-ce qu'il a maintenu dans la focale de son attention ? Qu'est-ce qu'il a identifié, auquel il a donné du sens ? Qu'est-ce qu'il a remarqué, en même temps ? S'il a changé de direction, ou de focale de son attention, quand, comment et dans quel but l'a-t-il fait ? Comment ont évolué la perception de l'objet et le mouvement de son attention (de plus en plus perçu, de plus en plus volontaire) ? Comment a-t-il élargi ou au contraire focalisé son attention sur un objet ? Comment a-t-il cessé d'être attentif et/ou a-t-il changé d'objet d'attention ?

En résumé, faire décrire l'attention c'est faire décrire le contenu de l'attention mais aussi son mouvement, ce qui la précède, la manière de devenir attentif, l'élargissement de l'attention, ses mouvements et sa fin.

L'activité métacognitive (ou métacognition) : le contrôle et la régulation de l'activité

A-M Mélot (1990-91) rappelle les conditions qui semblent nécessaires à la mise en oeuvre d'un contrôle régulateur des conduites cognitives en cours d'apprentissage, mais il semble qu'on puisse étendre cela au contrôle et à la régulation de toute activité. Pour cette auteure, il s'agit de disposer d'un savoir métacognitif, d'y accéder et de l'utiliser en cours de réalisation d'une tâche, d'éprouver des expériences métacognitives (c'est-à-dire de percevoir son activité cognitive en cours) et d'interpréter les expériences métacognitives.

Adrien Pinard décrit de son côté les trois points d'appui de la métacognition : le savoir métacognitif, les processus d'autorégulation et "l'issue finale" qui permet l'évaluation. (1989, p.92-94). Nous avons déjà évoqué le savoir métacognitif dans le chapitre concernant les connaissances et les savoirs. Le *processus d'autorégulation* s'alimente d'"expériences métacognitives" internes et endogènes. Ce processus d'autorégulation

²⁰ Aperception (P. Vermersch, 1998, p. 221) : c'est l'acte mental qui permet au sujet de prendre connaissance de sa pensée. Comme les 5 sens permettent de prendre connaissance de l'environnement, l'aperception utilise les mêmes ressources neuronales que la perception. on pourrait parler de la « sensorialité de la pensée ».

²¹ P. Vermersch (1998), p. 221

est possible s'il y a activation du savoir métacognitif approprié à la démarche en cours et une attention cognitive consciente. C'est ce qu'on peut appeler les conduites métacognitives. Enfin, l'*issue finale*, sanctionnée par la réussite ou l'échec, permet un retour d'informations externes. En confrontant ce retour d'informations externes avec ses prises de conscience durant l'action, le sujet peut alors généraliser et enrichir son savoir métacognitif et son processus d'autorégulation.

On peut représenter ce qui précède par l'exemple suivant. Quand un sujet connaît, il utilise son système cognitif : par exemple, il lit une notice d'emploi. Ce système cognitif peut être non conscient ; son attention est alors tournée exclusivement vers le sens à donner au texte. Mais ce système est contrôlé et régulé par des fonctions cognitives de contrôle et de régulation pour fonctionner : par exemple, le lecteur revient pour la troisième fois à la lecture d'une procédure qu'il ne comprend pas. Ces fonctions de contrôle ("ai-je bien compris ?") et de régulation ("non, donc je relis le paragraphe") peuvent demeurer non conscientes. L'ensemble de ces activités sont cognitives, elles participent à la cognition, mais elles demeurent elles-mêmes en dehors de sa conscience. Et, maintenant que le lecteur les nomme, les activités cognitives deviennent conscientes. Quand il constate mentalement "Je lis, c'est-à-dire que je parcours les phrases tout en gardant en mémoire les mots qui me semblent chargés de sens et que je les associe par des schémas dans ma tête", il devient conscient de sa démarche cognitive. Ou bien quand il se dit : "je regarde mentalement mon schéma et je cherche à reformuler avec mes propres mots ce qu'il veut dire, mais je ne retrouve pas le sens que j'avais cru percevoir en première lecture", il devient conscient de sa démarche de contrôle ; enfin quand il se dit : "c'est ce contrôle qui provoque mon retour à une nouvelle lecture qui va intégrer d'autres mots dans le schéma" il devient conscient de cette démarche de régulation. Toutes ces activités sont des activités métacognitives. Elles se distinguent des précédentes (activités cognitives) du fait qu'elles les rendent explicites.

Le développement de la capacité à contrôler et réguler ses stratégies cognitives, en cours d'action ou d'apprentissage (selon A. Pinard)

Cette activité de gestion des activités cognitives génère les connaissances d'ordre 2, appelées aussi métaconnaissances, qui permettent de sélectionner de manière pertinente des connaissances d'ordre 1 (Perruchet, 1988).

Les activités métacognitives de l'expert, souvent pré-réfléchies, contribuent probablement à une activité professionnelle plus performante que celle de ses collègues, grâce, par exemple, à une gestion efficace du raisonnement et au choix performant de représentations adaptées. Les rendre explicites peut mieux comprendre le fonctionnement et les connaissances métacognitives de l'expert.

Le méta-affectif

Etrangement, cette notion, en tant que telle, semble ne pas être abordée dans la littérature. Pourtant, toute situation professionnelle a une coloration émotionnelle plus ou moins forte : plaisir, inquiétude, stress, angoisse, excitation. La tâche à réaliser et le contexte dans lequel il faut la réaliser influent sur l'état d'esprit du salarié. Dans la recherche de savoirs et savoir-faire, la gestion des émotions qui peuvent gêner la résolution de la tâche, surtout si elle est délicate voire dangereuse, mérite d'être explicitée. Cette catégorie descriptive pourrait être rapprochée de celle de la

métacognition, mais il me semble important de la distinguer, parce qu'elle n'est pas toujours prise en compte et rarement évoquée. Cela vient peut-être du fait que les intervieweurs ont l'impression d'entrer dans une dimension intime de la personne. Cette difficulté vient peut-être de la confusion entre l'objet (l'émotion) et les actes (la gestion de l'émotion). Rappelons ici qu'il est question de recueillir les stratégies efficaces de l'expert ; le faire dans le domaine émotionnel semble donc pertinent, d'autant plus qu'il est fort probable que cette part de l'activité distingue sensiblement l'expert du novice.

Il est donc possible d'interviewer le professionnel sur ce qu'il sait concernant l'impact émotionnel de la situation à chaque étape de la tâche : avant, au début, etc. . Cette description peut porter, comme pour la métacognition, sur son contrôle et sur sa régulation. Il peut être pertinent d'interviewer l'expert à propos de son (ses) émotion(s) lors d'une expertise singulière : Qu'est-ce qui l'a déclenchée ? Quelle attention lui a-t-il portée ? Qu'a-t-il fait, à son égard ? Comment l'a-t-il gérée ?

On le voit, l'activité professionnelle est complexe, et recueillir la description fine de l'expérience d'une vie pourrait durer l'équivalent de trois vies ! Pourtant, il est incontournable de faire décrire l'activité professionnelle de manière extrêmement fine pour accéder aux connaissances implicites. Il est donc nécessaire de repérer les domaines d'expertise de l'interviewé d'une part et les actions et connaissances sous-jacentes les moins souvent explicitées d'autre part.

L'EXPERT

Quels sont les caractéristiques qui distinguent un expert des autres professionnels ?

Il existe deux types d'expertise. Soit l'expert réussit mieux et plus vite que ses collègues à un même poste, soit il réalise certaines tâches particulièrement délicates ou très rares. Il peut naturellement cumuler ces deux types d'expertise. Quoi qu'il en soit, l'expert est particulièrement compétent.

Pour le Boterf (1998), la compétence est une construction à partir de combinaison d'une part de ressources internes que sont les connaissances (connaissances générales, d'environnement et procédurales) et les savoir-faire (formalisés, empiriques, relationnels et cognitifs), et d'autre part de ressources externes, c'est-à-dire les ressources de l'environnement (tous les réseaux relationnels, documentaires, informationnels, d'expertise, les outils de proximités etc.)

Selon ce même auteur (p.103), l'expert utilise une démarche intuitive et globale et anticipe les événements à partir de signaux faibles. Il ne se réfère pas explicitement aux règles de sa profession mais sait donner de nouvelles interprétations aux règles et créer les siennes propres. Il se fie davantage à des approches de structure qu'à la recherche de détails qu'il perçoit tout de suite, de manière pertinente, car il a une forte reconnaissance de formes. Il fait ainsi l'économie d'informations et perçoit immédiatement ce qu'il faut faire, en sachant même court-circuiter les étapes inutiles

d'une procédure.

D'un point de vue cognitif et métacognitif, il se réfère à une heuristique qui se rapporte à une typologie de problèmes ou de situations. Ses connaissances sont organisées en blocs à partir de modèles d'analyse ou de « théories d'action ». Ses savoir-faire de base sont fortement automatisés et il réagit très vite, en étant tout de suite « opératoire ».

Les catégories descriptives pertinentes à questionner pour faire émerger les connaissances spécifiques et implicites de l'expert.

Il faut tout d'abord distinguer l'expertise qui s'exprime lors d'activités courantes mais traitées de manière plus performante que la plupart des autres professionnels de celle qui s'exprime lors d'activités professionnelles rares, confiées au seul expert, pour ses connaissances rares explicites ou non. Dans le premier cas, la question qui se pose est « Que fait et que sait l'expert de différent de ses collègues ? » Dans le second cas, la question est « Que fait et que sait l'expert et comment mobilise-t-il ses connaissances, dans cette situation rare ? » et « quelles sont les actions et les représentations les plus utiles à la réussite, dans cette occurrence ? »

Il faut signaler ici le danger que serait de recueillir seulement la seule solution du problème. Il s'agirait alors de l'expression d'un résultat (« il faut faire attention à telle chose : s'il se passe telle chose, alors c'est que ... »). En effet, si l'entretien se déroule après la résolution du problème, l'expert « connaît » la solution qu'il a élaborée et il risque de verbaliser cette solution, au lieu de verbaliser la manière dont il a agi pour la trouver. Or, l'objectif d'un entretien de recherche de connaissances expertes est bien de faire décrire le déroulement de l'action, pendant la résolution de problème (l'explicitation, qui permet d'accéder au pré-réfléchi) et non la procédure de dépannage élaborée (l'explication, qui n'accède qu'au déjà réfléchi).

Par ailleurs, il est fondamental de garder en tête qu'à tout moment, quand l'expert fait ce qu'il fait (physiquement et mentalement) il vise un but spécifiquement rattaché à ce geste, quel qu'en soit la « taille » et qu'il s'appuie sur ce qu'il sait (consciemment ou non). Cela signifie que chaque action peut être éclairée et documentée par le but visé et les connaissances mobilisées. En même temps, il importe de toujours se demander si l'action décrite peut et mérite d'être décrite plus finement.

Plus concrètement, en croisant les caractéristiques de l'expert et ce que nous savons de l'activité de résolution de problème, nous pouvons distinguer les actions les plus sensibles en termes d'expertise. On peut ainsi diviser la résolution de problème en quatre étapes, même si, dans la réalité, il peut y avoir des allers et retours entre ces différentes étapes. Il s'agit de la reconnaissance du problème, de l'élaboration de réponse(s), de la mise en œuvre des solutions envisagées et de la fin de la résolution de problème.

En premier lieu, on l'a vu, l'expert repère rapidement la famille de situations ou la classe du problème qui se présente. On peut dire qu'il s'adapte à la situation et qu'il a

l'intelligence de la tâche. Cela signifie qu'il prend en compte le nouveau, l'imprévisible tout en le reliant à ce qu'il connaît déjà (consciemment ou non). On sait également qu'à cette étape, l'expert établit les bons liens entre la situation singulière qu'il vit et des situations similaires ou des structures qu'il a déjà connues et stockées en mémoire au cours de ses propres expériences. Il établit aussi des liens avec ses connaissances théoriques et à ses connaissances de la pratique. On peut formuler l'hypothèse que ce qu'il perçoit dans la situation suscite l'évocation d'évènements relativement similaires stockés en mémoire. Ce rapprochement permet ainsi l'identification d'un ou de plusieurs éléments communs qui servent de base à une formulation d'hypothèses qui guident son action.

Les questions pertinentes, à propos de cette étape de la reconnaissance des formes, concernent donc le domaine de l'attention (active et passive). Il s'agit de ce à quoi l'expert est attentif et ce qui éveille son attention, de ce qu'il sélectionne parmi tous les éléments du contexte singulier et de ce qu'il identifie. Cela concerne également ce qu'il évoque de situations similaires et ce qu'il en sait. Cela concerne enfin ses représentations du problème et les modalités de ces représentations.

Ces questions cibleront donc particulièrement :

- L'attention active et l'attention passive, dans toutes ses « épaisseurs » : dans cette situation singulière, Quelle vigilance a-t-il ? Comment est-il vigilant ? Qu'est-ce qui attire son attention ? Et quoi d'autre ? Quelles sont ses prises d'informations ? Comment les prend-il ? Quelles identifications réalise-t-il ? Comment les réalise-t-il ?
- La perception : quels sens perçoivent, quoi et comment ?
- La « forme » : Quelles formes ? Comment se les représentent-ils ? A quoi les associe-t-il ? A quelles situations passées ? A quelles connaissances scientifiques ou d'expérience ?
- L'aperception : Quelles modalités sensorielles l'expert utilise-t-il dans son activité mentale ? Comment les utilise-t-il ?
- Les hypothèses (ou ébauches d'hypothèses) : Quelles hypothèses ébauche-t-il ? Comment les ébauche-t-il ? Quel contrôle interne ou externe réalise-t-il ?

En second lieu, l'expert élabore une ou plusieurs réponses, rapidement et de manière fiable. A cette étape de la résolution du problème, il se représente le but à atteindre et/ou le chemin pour l'atteindre. Il élabore une ou plusieurs réponses justes. On sait aussi que sa réflexion au cours de l'action n'est jamais une stricte application de procédés ou de techniques au préalable apprises, qu'il prend des décisions, en privilégiant certains chemins, certaines hypothèses, certaines actions. Durant cette étape, naturellement, l'attention est encore mobilisée.

Les questions, durant cette étape d'élaboration de solutions, recherche donc la verbalisation des représentations de l'expert, notamment celles concernant le but, mais aussi le point de départ et les étapes qui relient ces deux points, son activité cognitive de raisonnement et les représentations mentales qui l'accompagnent, ses prises de décisions et tout ce qui s'y rattache (c'est-à-dire ce qu'il privilégie, ce qu'il identifie d'important, ce qu'il sait, ce qu'il croit) et encore toute son activité métacognitive qui

contrôle et régule la progression de son raisonnement et méta-affective qui gère son émotion, s'il y a lieu.

Les questions à propos de cette étape, viseront plus spécifiquement :

- Les représentations : Que se représente-t-il à propos du but ou des étapes ? Comment se le représente-t-il ? Par quelles modalités et quelle type d'aperception ? D'où les tient-il ? Quels liens avec d'autres situations ? Ce qu'il sait, quand il se fait ces représentations.
- Le raisonnement et les prises de décisions : Comment fait-il pour raisonner, pour choisir le chemin de la résolution ? Qu'est-ce qui est important pour lui, à ce moment-là ? Quelles décisions prend-il ? Comment les prend-il ? Comment se les représente-t-il ? Ce qu'il sait, à chaque étape du raisonnement.
- L'attention : à quoi fait-il attention, comment ? Quelles sont les autres couches de l'attention qui sont prises en compte ? Comment sait-il qu'il faut faire attention à ce à quoi il fait attention ?
- L'activité mentale : Quelle est son activité mentale, quelles en sont les modalités sensorielles ? Comment fait-il dans sa tête ?
- Les activités « méta » : Comment régule-t-il simultanément la progression de la résolution du problème, son activité mentale et son affectivité ?
- Les connaissances : Que sait-il, quand il fait ce qu'il fait et qu'il pense ce qu'il pense ?

En troisième lieu, l'expert exécute et met en œuvre les solutions qu'il a élaborées. Cette étape recouvre les activités physiques, mentales et matérielles. Dans ces trois domaines, les actions élémentaires s'appuient sur des prises d'informations, des identifications, des prises de décisions. L'attention vise certains éléments, mais elle est également plus ou moins consciemment captée par un certain nombre d'éléments qui réorientent l'exécution. Ces réorientations sont gérées par l'activité métacognitive.

Les questions à propos de cette étape, viseront donc plus spécifiquement :

- L'activité physique fine : que fait-il avec quelles parties de son corps ? Comment le fait-il ? Comment sait-il qu'il faut le faire ainsi ?
- L'activité matérielle : que fait-il ? avec quoi ? Comment le fait-il ? Comment sait-il qu'il faut agir ainsi ? Que vise-t-il ?
- L'activité mentale : Que fait-il dans sa tête ? Comment le fait-il ? Comment se représente-t-il ce qu'il fait avec son corps, ce qu'il fait avec le matériel ? Que sait-il ? Comment sait-il qu'il faut agir ainsi ?
- L'activité métacognitive : que sait-il (de soi, de la tâche, de ses stratégies, des stratégies prescrites), durant son activité, de la progression de l'exécution ? Comment le sait-il ? Qu'en fait-il ?

En dernier lieu, quand l'expert estime la panne réparée, mais aussi à chaque fois qu'il change d'activité ou de stratégie, on peut dire que c'est parce qu'il estime qu'un but est atteint ou qu'il ne pourra pas être atteint par le chemin choisi. Cette dimension de l'activité mérite aussi d'être explorée : il s'agit de savoir quels sont les éléments internes ou externes pris en compte pour réaliser cette estimation et de la manière dont il sont pris en compte. Peuvent ensuite être interrogées les connaissances qui font

que l'expert les prend en compte ainsi.

Les questions concernant cette dimension d'estimation de but atteint ou non, viseront plus spécifiquement :

- Les critères et indicateurs : Que perçoit-il ? Comment le perçoit-il ? Que sait-il à ce propos ? Comment le sait-il ? Comment sait-il qu'il faut prendre ces critères ?
- Les prises de décisions : Que modifie-t-il ? Comment le fait-il ? Qu'est-ce qui est important ? Comment sait-il qu'il faut décider ce qu'il décide ?
- L'attention : Comment évolue son attention du point de vue de son contenu, de son mouvement, de sa focalisation ?

A chaque étape, les connaissances implicites sont à questionner, chaque fois que nécessaire. L'indicateur de pertinence du questionnement des connaissances est le « manque d'intelligibilité » ; « je ne me représente pas très concrètement comment il fait, lui, dans ce cas concret-là ». Notamment les connaissances en termes de savoirs de la pratique, de savoir-faire, de savoir-faire cognitifs, métacognitifs et méta-affectifs : Que sait-il (du contexte, de la machine, du problème), à ce moment de la résolution du problème, et comment le sait-il ? Que sait-il (de lui, de la tâche, de la stratégie) de ce qu'il faut faire et de comment il faut le faire ? Que sait-il de sa démarche, au moment où il agit ? Que sait-il des buts ?

Comment savez-vous qu'il faut agir comme vous le faites ? Que savez-vous, à ce moment-là, quand vous faites cela ? Sont des questions qui permettent de faire verbaliser des connaissances présentes à ce moment, mais non nommées.

FAVORISER LA DESCRIPTION DE L'ACTIVITE ET DES CONNAISSANCES QUI LA GUIDENT.

L'analyse de l'activité professionnelle experte a permis de définir des thèmes de questionnement. Mais cette description de l'activité experte reste théorique. Elle donne un cadre, une structure pour la recherche d'informations concernant l'activité et les connaissances d'un expert donné, dans une situation donnée. Mais pour accéder aux connaissances implicites, il est incontournable de passer par la description fine du déroulement de l'action que cet expert a réellement réalisée, dans ce moment spécifié. En effet, on peut imaginer des objectifs généraux d'une tâche, mais on ne peut pas savoir, sans lui avoir demandé, les objectifs spécifiques que s'est donnés un expert. Et comme ces derniers dépendent de ses connaissances, c'est en les questionnant qu'il sera possible d'accéder aux connaissances mobilisées dans l'action en question. Pour accéder aux connaissances implicites, il est donc nécessaire de prendre en compte les actions effectuées dans leur déroulement chronologique.

Les psychologues distinguent plusieurs types de mémoires²². Celles que nous ciblons sont la mémoire procédurale et la mémoire épisodique, en passant par la mémoire concrète.

La mémoire procédurale est un « savoir comment » quasi automatique et s'oppose à la mémoire déclarative qui est un « savoir quoi », se rapportant à des connaissances

²² Dictionnaire de psychologie (1991)

explicites. La mémoire épisodique contient des informations très localisées rattachées à l'expérience du sujet, elle s'oppose à la mémoire déclarative qui contient des informations plus abstraites, relatives à des faits, des règles ou des connaissances conscientes, acquises au cours de la vie. Enfin, la mémoire concrète²³ (appelée aussi mémoire involontaire) est celle qui permet d'accéder à la mémoire procédurale et à la mémoire épisodique. En effet, elle est réputée n'être accessible que par hasard et elle est provoquée par un déclencheur sensoriel : une chansonnette, et on se retrouve mentalement pendant des vacances de sa jeunesse ; un goût, et on se retrouve devant le dessert de son enfance ! Pourtant cette mémoire concrète est utilisée plus ou moins consciemment quand on recherche ses clefs : « Où étais-je la dernière fois que je les ai eues en mains ? » et plus volontairement par les psychothérapeutes pour aider leurs patients à retrouver des situations passées.

Soulignons tout d'abord qu'il ne suffit pas de savoir « quoi » questionner pour savoir « comment » le questionner. Ce chapitre a pour objectif de rappeler certaines conditions nécessaires pour favoriser la verbalisation des connaissances implicites et quelques techniques d'explicitation.

On le rappelle, l'expert ne sait pas nécessairement comment il a réalisé certaines actions. Ses activités physiques sont pour une bonne part « pré-réfléchies », mais elles sont éventuellement observables. Ses activités cognitives et métacognitives sont encore plus souvent implicites et de surcroît elles sont peu observables. Ce qu'il a fait lui est comme une évidence et son activité lui paraît indescriptible. Il a même quelquefois des théories naïves sur la question, c'est-à-dire qu'il dit ce qu'il croit avoir fait, mais s'il a été filmé, on constate qu'il fait souvent plus, voire autrement ce qu'il a dit avoir fait. Alors, comment accéder à ce que l'expert, lui-même ne connaît pas avec exactitude et précision ?

La modélisation de la prise de conscience par Piaget nous éclaire sur les étapes à respecter si on veut accéder au pré-réfléchi. Parce que le pré-réfléchi est inscrit dans le vécu réel du sujet, il est nécessaire de passer par un quasi revivre de la situation. Piaget parle de « réfléchissement », d'autres parlent « d'évocation », Pierre Vermersch nomme plus justement cette étape « la position de parole incarnée ». La personne est en contact avec son expérience par le retour au sensoriel. Ce n'est qu'après avoir retrouvé les informations du moment évoqué, que la personne va pouvoir décrire ce qu'elle retrouve (comme quand nous recherchons nos clefs). Piaget parle de « thématization », Vermersch souligne qu'il est question ici de décrire et non expliquer, justifier ou raconter. Juste décrire ce qui revient à la mémoire. Si l'entretien ne respecte pas ces étapes de la prise de conscience, la récolte sera soit infructueuse (la personne ne sait pas comment elle a procédé pour ne pas l'avoir « retrouvé mentalement »), soit erronée (la personne raconte ce qu'elle croit avoir fait).

De son côté, l'intervieweur ne connaît pas nécessairement le domaine de compétence de l'expert et il ne connaît par définition rien de son expérience subjective. C'est pourquoi,

²³ P. Vermersch (1998) p. 240

la stratégie du questionnement ne repose pas sur la connaissance du domaine de compétence de l'expert (ce qui reviendrait à un questionnement théorique, donc improductif, car n'accédant qu'au déjà conscientisé). La stratégie de questionnement repose sur la connaissance de la structure de toute expérience humaine et du déroulement de toute conduite, ainsi que sur une écoute particulière qui permet de repérer ce qui est dit et ce qui manque, au regard de ces structures.

Il ne s'agit pas de rechercher des contenus particuliers (« Avez-vous fait ceci ou cela ? ») mais de rechercher des structures nécessairement présentes, même si on ne sait pas a priori de quelle manière ces structures sont présentes (« par quoi avez-vous commencé ? A quoi étiez-vous attentif ? Qu'est-ce que vous visiez ? »). Des aspects insoupçonnés de l'expérience peuvent ainsi émerger, surprenant autant l'interviewé que l'intervieweur.

Il va donc s'agir de faire décrire le déroulement de l'activité réelle, passée et singulière de l'expert. Chaque mot de cette affirmation a son importance. On l'a vu, la prise de conscience se déroule en deux phases, une première phase d'évocation, de laisser ce revenir la sensorialité du moment spécifié, et une seconde phase qui consiste à décrire ce que l'on retrouve par ce geste d'évocation. La verbalisation doit vraiment s'appuyer sur ce qui est retrouvé pour le décrire, de façon à ce que l'intervieweur puisse demander les précisions nécessaires, tout en conservant l'interviewé en évocation de ce moment-là. Dire qu'il faut décrire un « déroulement » signifie qu'on va suivre pas à pas comment les choses se sont passées. Le déroulement au moment où je passe le vernis sur le meuble que j'ai fabriqué se déroule différemment si le téléphone sonne et que je vais répondre ou si je pars chercher les enfants à l'école. Il est donc fondamental de connaître le déroulement réel de l'action et non le déroulement théorique et décontextualisé. « L'activité », nous n'y reviendrons pas, concerne bien ce qu'a fait la personne dans son corps et dans sa tête, en interaction avec l'environnement. « Réelle » s'oppose à théorique, souhaitable, souhaitée, imaginaire, bref tout ce qui aurait pu ou dû être fait et n'a pas été réellement fait. « Passée » implique que la verbalisation se fait a posteriori. Il existe des techniques de verbalisation de l'activité en cours, mais c'est rarement possible en ce qui concerne les activités des experts et cela peut sensiblement modifier leur comportement et leur activité, en les empêchant d'agir comme ils savent le faire inconsciemment. Enfin, « singulière » rappelle que l'implicite n'a pas sa place dans la description générale. En effet, le « général » n'existe pas en tant que tel. C'est un agglomérat « théorisé » de plusieurs expériences singulières dont la mémoire concrète est exclue.

L'activité de l'expert est trop vaste pour être décrite finement dans sa totalité, suivant l'arborescence décrite plus haut, à propos de la « maille » de l'activité. Il est donc nécessaire de faire des choix d'orientation dans cette arborescence. Pour la récolte de connaissances expertes implicites, il est particulièrement pertinent d'orienter la description vers des moments où la pratique de l'expert se différencie de celle de ses collègues et se révèle particulièrement efficace ou vers des réponses apportées qui semblent incompréhensibles, inimaginables, intuitives. Comment fait-il ce qu'il fait ? Comment sait-il qu'il faut le faire de cette manière ? Comment l'a-t-il appris ? Ainsi, les

questions semblent simples, et pourtant on a souvent l'impression d'avoir déjà posé ces questions sans obtenir de réponses précises ni fiables.

Le problème vient peut-être de la conduite de l'entretien et des conditions de recueil de données.

Favoriser l'accès à la mémoire concrète

Chercher l'accès sensoriel : qu'est-ce qui vous revient de ce moment-là ?

Désamorcer l'effort et la recherche volontaires et provoquer le « laisser revenir » : prenez le temps de vous retrouver où vous étiez.

Prendre appui sur ce qui est verbalisé pour ne rien induire.

Focaliser le questionnement vers la description de l'activité réelle, passée et singulière de l'expert

Rechercher le réel, c'est d'abord « fuir » la théorie (mémoire déclarative) et le prescrit. C'est faire référence au vécu de l'expert. C'est ne pas chercher ce qui aurait « dû » être ou « pu » être, mais chercher et recueillir ce qui a été réellement, en « toute neutralité bienveillante » afin d'accueillir tous les possibles.

Faire référence à une tâche réelle et spécifiée : il ne s'agit pas de décrire comment le professionnel fait en général, mais comment il a fait, en l'occurrence, dans le moment singulier.

Focaliser le questionnement vers l'action avant de questionner les buts, les priorités et les connaissances qui s'y rattachent. Demander « Qu'avez-vous fait » et « Comment l'avez-vous fait ? » avant de demander « Et quand vous faites ça, quelle était votre intention ? » ou « A ce moment-là, qu'est-ce qui est important pour vous » ou encore « Que savez-vous, à ce moment-là ? »

Ne questionner le contexte que pour donner de l'intelligibilité à l'action décrite : « Quand vous avez observé les diodes, quelle diode avez-vous observée en premier ? » « Quand vous avez écouté ce bruit, d'où venait-il ? » En effet, il ne faut pas perdre de vue, même si on se focalise sur l'activité de l'expert, que cette dernière peut être réalisée par un professionnel (sujet), en interaction avec un environnement et des éléments extérieurs au sujet (objets). Au cours de la description de l'action, l'objet sur lequel porte cette action doit être précisé pour éclairer l'action.

Aller jusqu'à l'implicite.

N'entendre que ce qui est dit, sans rien inférer, pour aller faire préciser ce qui n'est pas encore verbalisé et qui s'est peut-être déroulé différemment de ce que l'intervieweur imagine (à cause de ces fameuses représentations personnelles).

Respecter les étapes de la prise de conscience (évoquer avant de décrire).

Poser des questions descriptives et non inductives (questions ouvertes, qui ne reprennent que les mots déjà utilisés par l'interviewé).

Préférer le comment au pourquoi.

Prendre appui sur tout ce qui « indique » du pré-réfléchi : les omissions que révèle la logique des situations, les dénégations, les gestes, les imprécisions, les mots imprécis (adverbes, pronoms, comparaisons, ...).

Fragmenter la description de l'action jusqu'au niveau des prises d'information, identification, prises de décision, effectuation fine. Le meilleur indicateur de la mise en mots de l'implicite c'est la prise de conscience de l'interviewé « Tiens, oui, c'est vrai, je ne savais pas que je procédais ainsi ou que je m'appuyais sur telle représentation ! »

Garder traces pour pouvoir approfondir le questionnement.

Enregistrer l'entretien permet de trier les données recueillies et de sélectionner, avec l'expert et un professionnel du métier, ce qui semble, par comparaison et confrontation, être source de verbalisation de connaissances implicites. Faire dessiner des schémas, des représentations, des stratégies peut aussi permettre de revenir sur la description des prises d'information, des représentations ou d'une stratégie, encore implicites.

Conclusion

Comme nous avons rappelé en début du chapitre précédent qu'il ne suffit pas de savoir « quoi » questionner pour savoir « comment » le faire, rappelons ici qu'il ne suffit pas de « savoir comment » questionner pour « savoir le faire ». A l'opposé de l'expert, qui sait agir sans toujours savoir comment il réussit, l'intervieweur peut savoir comment faire sans savoir le faire pour autant immédiatement.

Connaître les catégories descriptives de l'action professionnelle donne une grille de recueil, mais ne fournit que partiellement une grille de questionnement. La conduite d'un entretien est très stratégique (comme la résolution de problème) et il faut donc acquérir plusieurs compétences avant de pouvoir accéder aux connaissances implicites. La première compétence vise à mettre en place les conditions de l'accès à la mémoire concrète et l'adhésion de l'interviewé. La seconde consiste à repérer et sélectionner les bonnes informations dans une verbalisation complexe afin de les relancer et abandonner les informations inutiles. La troisième est d'accompagner la verbalisation vers la description de l'activité réelle, passée et singulière, pour la questionner et approfondir ainsi les descriptions productives de connaissances implicites. Enfin, la quatrième compétence consiste à aider à la verbalisation des connaissances implicites. Une cinquième compétence, et non des moindres, consiste à garder l'objectif du recueil en tête, tout en écoutant les réponses fournies et trouver rapidement la question qui guidera de manière pertinente l'interviewé vers l'objectif visé. C'est pourquoi, interviewer des experts s'apprend et nécessite de « lutter » contre des habitudes de questionnement souvent contre-performantes. Pour ce faire, outre la formation et l'entraînement, il peut être pertinent d'enregistrer les entretiens, pour tout d'abord analyser la nature de l'information recueillies et repérer ainsi les verbalisations inutiles et les informations manquantes. Cette première « relecture » permet d'apprendre à mieux analyser la nature de la verbalisation des interviewés. Elle peut ensuite conduire à la recherche de mauvais chemins de questionnement, des impasses par rapport à la recherche, et de repérer ainsi les questions qui y conduisent malencontreusement. Il devient alors possible de travailler à partir de ces questions, pour apprendre à mieux les formuler.

Reste ensuite la question du transfert des connaissances récoltées, qui dépasse le cadre de cet article. En effet, si, par le questionnement des experts, ces connaissances deviennent transmissibles, elles n'en sont pas pour autant acquises par les pairs ou par les novices. Selon la nature des connaissances recueillies, la question des modes de transferts se pose : formation, compagnonnage, tutorat, analyse de situations, analyse de la pratique, quelle est la meilleure modalité ? Quelle qu'elle soit, on comprend qu'il est fondamental de faire verbaliser l'expert et les novices à propos d'autres connaissances que les connaissances purement théoriques et de permettre ainsi l'accès et à des connaissances de natures bien différentes mais tout aussi fondamentales dans l'expertise des salariés.

BIBLIOGRAPHIE

- BALAS-CHANEL, A. (1998). *La prise de conscience de sa manière d'apprendre : de la métacognition implicite à la métacognition explicite*. (www.expliciter.net)
- DORON, R. PAROT, F (1991) *Dictionnaire de psychologie*. PUF.
- PIAGET, J. (1974a) *La prise de conscience*. PUF
- PIAGET, J. (1974b). *Réussir et comprendre*. PUF
- PINARD, A. (1989). *La conscience psychologique*. PUQ
- Le BOTERF, G. (1998). *L'ingénierie des compétences*. Editions d'organisation.
- MALGLAIVE, G. (1990). *Enseigner à des adultes*. PUF
- PERRUCHET, P. (1988). *Les automatismes cognitifs*. Mardaga, éditeur.
- RICHARD, J-F. (1990) . *Les activités mentales*. Armand Colin.
- RICHARD, J-F. BONNET, C. GHIGLIONE, R. (1990). *Traité de psychologie cognitive, tome 2*. Dunod
- VERMERSCH, P. (1994). *L'entretien d'explicitation*. ESF
- VERMERSCH, P.(2000) Conscience directe et conscience réfléchie. *Intellectica* 2(31), pp. 269-311.
- VERMERSCH, P. (2002). L'attention entre phénoménologie et sciences expérimentales, éléments de rapprochement. *Expliciter* (n° 44), pp. 14-43.

*Projet de discussion pour le
séminaire du Grex de Février*

L'avenir du GREX

Rien ne presse.

*Mais nous vieillissons, nous changeons
d'intérêts, nos disponibilités ne sont plus
toujours dictées par les mêmes priorités...*

*Pourtant, depuis plusieurs années, nous
nous comportons comme si notre groupe
était éternel ! Des thèmes nouveaux sont
bien apparus au fil des années : la phéno-
ménologie, l'attention, la réduction, les
effets perlocutoires, le point de vue radi-
calement en première personne et la psy-
cho phénoménologie, et bien d'autres, ap-
portés par les uns et les autres ...je ne
cherche pas ici à en produire une énumé-
ration exhaustive.*

*J'aimerais entamer un échange ouvert sur
la forme possible, souhaitable voir désira-
ble de l'avenir à moyen terme. Il ne s'agit
pas de faire une planification contrai-
gnante, à supposer que cela soit seulement
possible. Mais plutôt de nous poser, de
vous poser, quelques questions : Comment
voyez-vous l'avenir du grex ? Que souhai-
tez vous changer ? Que souhaitez vous
conserver absolument ? Comment conce-
vez-vous votre participation ? Comme un
prolongement de ce que vous avez fait ou
pas fait jusqu'alors ? Comme des change-
ments que vous souhaitez produire ?*

*Faut-il conserver le format papier du jour-
nal associatif ? Cela coûte très cher en
frais d'envoi et demande beaucoup de tra-
vail de manipulation, étiquettes etc. Faut-il
conserver la même densité de séminaires à
Paris ? Le séminaire à Saint Eble corres-
pond-il toujours à un besoin ? Faut-il ima-
giner d'autres dispositifs, répondre à des
besoins non remplis et qui correspondrait
à la vocation de l'association ? Faut-il
conserver la journée pédagogique annuelle
? Faut-il ... autre chose ? Quoi d'autre ?*

P. Vermersch

Agenda 2007/2008

Lundi 17 décembre 2007

Lundi 4 février 2008

Mardi 5 février "Journée pédagogique"

Lundi 31 mars 2008

Lundi 9 juin 2008

Université d'été du 25/08/2008 au 28/08.

En règle générale, les manuscrits pour
Expliciter doivent être soumis au plus tard
20 jours avant la date du séminaire visé.

**Programme du
séminaire**

Lundi 17 décembre 2007

de 10h à 17 h 30

Institut Reille

34 avenue Reille 75014 Paris

(RER cité Universitaire, bus 88, 21)

Discussion des articles de ce numéro avec
les auteurs présents.

Présentation d'une première direction
d'analyse des données de recherche d'Eve
Berger dans le cadre de la préparation de
sa thèse.

Sommaire du n° 72

1- 22 Former les maîtres E à se centrer sur le
sujet apprenant. Agnès Thabuy.

23-51 Favoriser la verbalisation des
connaissances implicites des experts. Armelle
Balas-Chanel.

Expliciter

Journal du GREX

Groupe de Recherche sur l'Explicitation

Association loi de 1901

100 rue Bobillot

Paris 75013

Tel 01 40 47 86 80

www.expliciter.fr

p.vermersch@gmail.com

Directeur de la publication P. Vermersch

N° d'ISSN 1621-8256