

Expliciter n° 77 Décembre 2008

La psycho-phénoménologie, théorie de l'explicitation

Maryse Maurel

0. Préambule pour les lecteurs d'Expliciter

Je sou mets cet article à vos critiques, suggestions et questions expertes pour le séminaire GREX du 8 décembre.

Ce sera la base de l'un des chapitres du livre que je suis en train d'écrire avec Catherine Sackur sur notre pratique d'enseignantes et nos recherches didactiques sur l'enseignement des mathématiques. Ce chapitre sera intitulé « La psycho-phénoménologie, théorie de l'explicitation ». Il sera précédé d'un chapitre plus simple décrivant nos buts, nos pratiques de l'ede en classe et les effets de cette utilisation dans de nombreux exemples, chapitre intitulé Vaguelette GREX.

Je pense (et je crains) qu'il ne me faille réduire (au sens de faire plus court) quand je passerai de cet écrit au vrai chapitre. Mais, comme dit le chef, il vaut mieux faire long et couper après, ce qui permet d'écrire tout ce qu'on a envie de dire sur le sujet et de trouver ainsi une cohérence d'ensemble qui guidera ensuite la réduction. Mon but a été de trouver un fil directeur d'exposition de la psycho-phénoménologie dans les 30 cm de largeur de la collection Expliciter de ma bibliothèque ou si vous préférez, dans les 80 Mo du fichier Expliciter de mon disque dur. La construction de ce fil directeur a été la partie la plus difficile de mon travail et je suis consciente qu'elle n'est pas achevée. Ma question de départ était : comment et dans quel ordre présenter la psycho-phénoménologie à l'extérieur du GREX ? Ce que je vous présente est un premier essai. Arrivée à la fin de l'écriture de ce texte, je me dit : j'aurais dû formaliser le plan dans ma tête sous la forme d'un hélice circulaire montante, passer un première fois sur les concepts, puis y revenir dans un deuxième ou un troisième passage à des hauteurs (ou couches de sens) différentes. C'est ce que j'ai fait par nécessité, de façon non réflexivement consciente, et je pense que l'exposé gagnerait à être restructuré derrière ce pilote mental. Nous pourrons en parler.

J'attends de vous, le 8 décembre, que vous releviez les erreurs et incorrections de contenu et de langage, que vous me fassiez un retour sur la pertinence des exemples et sur leur présentation, bref, que vous vieilliez sans pitié au respect de l'esprit, de la vérité et de la justesse de ce texte par rapport à la psycho-phénoménologie. Dites-moi aussi si ce chapitre n'est pas trop lourd, ou prétentieux (c'est l'envie de l'écrire qui me guide) par rapport aux phénomènes dont il permet de rendre compte. En cours d'écriture, j'ai modifié mon adressage. Au début, j'ai écrit pour les lecteurs du livre et vous étiez derrière eux pour me faire un retour critique au séminaire ; puis, vous êtes passés devant parce que j'ai pensé que ce texte pourrait être utile pour parler de la psycho-phénoménologie autour de nous.

Merci à Pierre, Frédéric, Mireille, Catherine.

0. Préambule pour les lecteurs d'Expliciter

1. Introduction

2. Qu'est-ce que la psycho-phénoménologie ?

- 2.1. Le point de vue fondateur, point de vue en première, deuxième et troisième personne
- 2.2. Nécessité d'une rupture épistémologique
- 2.3. Pourquoi la psycho-phénoménologie ?
 - Intérêts et enjeux
 - Insuffisance de la psychologie et de la phénoménologie
- 3. La conscience selon la psycho-phénoménologie
 - 3.1. Nécessité d'un modèle
 - 3.2. Intentionnalité
 - 3.3. Structure tripartite de la conscience
 - 3.4. Structure du champ attentionnel
 - 3.5. Temporalité et synthèse passive
 - 3.6. La mémoire passive
 - L'exemple de Husserl
 - La passivité
 - 3.7. L'éveil
 - L'éveil involontaire
 - L'éveil provoqué
 - Les difficultés et les limites
 - 3.8. Conscience directe (ou conscience en acte) et conscience réfléchie
 - 3.9. Le passage de la conscience directe à la conscience réfléchie
 - En résumé
- 4. Trois concepts illustrés à travers un enseignement de mathématiques
 - 4.1. L'accès à la subjectivité
 - 4.1.1. L'entretien d'explicitation comme moyen d'accès à l'état de constitution des objets mathématiques par les élèves
 - 4.1.2. De l'objet à la pensée et au langage
 - 4.1.3. Les effets dans la classe
 - 4.2. La réduction
 - 4.2.1. Pour le maître : "Odile a dit"
 - 4.2.2. Pour les élèves : l'exemple de l'entretien Faire Faux
 - 4.2.3. La posture mathématique
 - 4.2.4. Dans un entretien d'explicitation
 - 4.3. Les effets perlocutoires
 - 4.3.1. Dans un entretien d'explicitation
 - 4.3.2. Pour guider l'activité de pensée
 - 4.3.3. Les effets de la phrase rituelle
- 5. Conclusion
- 6. Annexes pour les lecteurs d'Expliciter
 - Connaissances locales
 - Quelques exemples de connaissances locales
 - La phrase rituelle
 - Histoire de la moto
 - Le partiel de Céline

1. Introduction

Ce chapitre s'adresse à tous ceux et celles qui souhaitent connaître un peu de théorie pour comprendre ce qui est à l'œuvre dans l'entretien d'explicitation, pour savoir quel est le modèle de la conscience que nous faisons fonctionner en parlant de *pré-réfléchi*, de *conscience directe* et de *conscience réfléchie*, de relation avec un vécu passé dans la *position d'évocation*, de *réfléchissement*, et tout ce dont nous avons parlé dans le chapitre précédent. Tous ces termes sont empruntés à la psycho-phénoménologie. Certains sont issus de la phénoménologie ou de l'œuvre de Piaget, d'autres sont des néologismes propres à la psycho-phénoménologie.

Ce chapitre a pour but de présenter un nouveau domaine de la psychologie, nommé psycho-phénoménologie, dans lequel s'inscrivent l'entretien et les techniques de l'explicitation dont nous avons montré l'intérêt et l'efficacité dans les chapitres précédents. Il s'agit de montrer que l'entretien d'explicitation, comme moyen d'accès à la subjectivité, a des fondements scientifiques dans cette science nouvelle fondée par Pierre Vermersch.

Tout ce chapitre est une synthèse partielle des travaux de Pierre Vermersch et du collectif GREX. Je ne pourrai donc pas citer tous les emprunts que je fais à la littérature venant du GREX. Les articles de

références cités, et les autres non cités, sont téléchargeables sur le site de l'association GREX¹. Mon rôle se limite à une présentation ordonnée et accessible du sujet et à l'illustration de ce domaine par des exemples empruntés à ma pratique.

Dans ce chapitre, je présenterai la psycho-phénoménologie comme science de l'accès à l'expérience subjective et de sa description, j'exposerai des questions auxquelles cette science peut apporter des réponses, et les enjeux de son développement. J'expliquerai pourquoi ni la phénoménologie ni la psychologie d'aujourd'hui ne peuvent répondre à ces questions et à ces enjeux. Je reviendrai ensuite sur trois concepts importants dans la psycho-phénoménologie 1) l'accès à la subjectivité et sa description, 2) la réduction, 3) les effets perlocutoires. Je reprendrai en termes de psycho-phénoménologie certains des propos des chapitres précédents pour pointer les concepts de la psycho-phénoménologie et pour montrer en quoi elle permet de saisir, de comprendre et de décrire des phénomènes dans une classe de mathématiques et éventuellement d'agir sur eux.

Les expressions et mots-clés de ce chapitre sont : *point de vue en première, deuxième et troisième personne, évocation d'un moment spécifié passé, synthèse passive, mémoire passive, vécu, intention éveillante, laisser venir, visée à vide, ressouvenir, remplissement intuitif, acte réfléchissant, structure du champ attentionnel, production d'une verbalisation.*

2. Qu'est-ce que la psycho-phénoménologie ?

La psycho-phénoménologie est un nouveau domaine de la psychologie qui a pour but de développer une méthodologie d'accès à l'expérience subjective d'un sujet et de créer et développer les catégories descriptives et les définitions conceptuelles nécessaires à sa description.

Utiliser l'entretien d'explicitation dans un enseignement suppose de donner un statut dans la classe à la subjectivité du sujet, à la prise en compte du monde tel qu'il l'a construit et tel qu'il lui apparaît. Et nous avons vu dans la Vaguelette GREX pourquoi nous avons fait ce choix².

2.1. Le point de vue fondateur, point de vue en première, deuxième et troisième personne

L'explicitation comme thème de recherche s'inscrit dans un choix délibéré : prendre en compte le point de vue du sujet et s'intéresser à toutes les *couches* de la subjectivité : qui parle ou fait ? de quoi parle-t-il ? comment fait-il pour en parler ? que fait-il ? quelle est la chronologie de ses actions ? quelles sont ses prises d'informations sensorielles ou autres ? quels sont ses états internes ? quelles sont ses croyances ? quelle est la tonalité émotionnelle ? où sont localisés les ressentis internes ?

Pour notre projet d'enseignement des mathématiques, il nous faut obtenir des informations sur le fonctionnement cognitif d'un sujet accomplissant des tâches pauvres en observables ou complètement inobservables³, comme le calcul mental par exemple, il nous faut étudier la pensée privée d'un sujet. Nous nous intéressons plus particulièrement aux actions du sujet. Le point de départ est la prise en compte du point de vue de la personne qui a vécu l'activité, du recueil des témoignages de ses prises d'information et de ses actes cognitifs et de tout ce qui permet de saisir la subjectivité suivant celui qui la vit.

Or, prendre en compte le point de vue du sujet, c'est faire le choix du *point de vue en première personne* :

"Est en première personne ce qui apparaît à un sujet déterminé. La conséquence fondamentale est qu'une fois que l'on a fixé qui était le locuteur, tout ce que peuvent dire d'autres personnes que lui se situe dans une dimension différente : dans un point de vue en seconde personne. La différence essentielle est qu'un sujet n'a accès qu'à un seul point de vue en première personne, le sien, et c'est celui-là qui l'introduit à l'intelligibilité de la subjectivité, tous les autres ne lui étant intelligibles qu'à travers l'interprétation qu'il peut accomplir des verbalisations de vécus. Le seul vécu auquel il ait intimement accès sur le mode direct est le sien, les autres ne seront jamais qu'une interprétation basée sur une empathie. Dans les deux cas, cependant, ce qui peut être pris en compte pour la recherche c'est ce qui peut être verbalisé, ce qui produit des données objecti-

¹ site www.expliciter.net, collection Expliciter.

² Voir La singularité et le lien GECO-CESAME-GREX dans le chapitre précédent.

³ Voir Expliciter n°69, *Bases de l'auto-explicitation*, Vermersch P., mars 2007, page 1.

vables, et ce qui peut être verbalisé de son propre vécu dépend de la possibilité de le conscientiser".

(Expliciter n°39, *Conscience directe et conscience réfléchie*, Vermersch P., mars 2001, page 10)

Nous disons qu'il s'agit d'un *point de vue en seconde personne* quand nous utilisons l'entretien d'explicitation comme médiation pour accéder à l'expérience subjective d'un sujet que nous questionnons.

S'il s'agit d'étudier mon expérience personnelle, je suis la seule à pouvoir y accéder et donc à pouvoir la décrire. Or pendant tout le 20ème siècle, la psychologie a été construite sur ce qui est observable et enregistrable que nous appellerons le *point de vue en troisième personne*, c'est-à-dire le point de vue d'un observateur extérieur classique qui prend le sujet comme objet d'étude.

J'ai suivi des cours de psychologie à la fin des années 70 et le premier cours de psychologie expérimentale était une critique de l'introspection : on ne peut pas s'observer soi-même, ce n'est pas scientifique, on ne peut pas être au balcon et dans la rue selon le positivisme d'Auguste Comte⁴. Or dans de nombreux cas, l'observation et l'enregistrement - audio ou video - ne sont pas suffisants pour documenter certaines recherches ou pour conduire une classe. Notons aussi que pour répondre à un questionnaire ou aux questions d'un entretien, le sujet est bien obligé de se retourner vers lui-même et de s'introspecter pour aller chercher l'information qu'on lui demande⁵. Certes, les réponses sont observables et enregistrables, mais qu'en est-il du contrôle de l'accès à ces informations et de leur validation scientifique ?

Je précise bien qu'il ne s'agit pas de se passer du point de vue en troisième personne, qu'il s'agit ici de le compléter par des données issues du point de vue en première personne, ou en deuxième personne, en vérifiant leur compatibilité, chacun des points de vue enrichissant l'autre et le validant.

Dans de nombreux domaines de la recherche en sciences cognitives le point de vue en première personne paraît devoir nécessairement s'intégrer de manière complémentaire au paradigme dominant basé sur un point de vue en troisième personne qui consiste fondamentalement à parler pour la cognition de l'autre sans avoir de données sur ce dont il fait, lui, l'expérience.

(Expliciter n°39, *Conscience directe, conscience réfléchie*, Vermersch P., mars 2001, page 10)

2.2 Nécessité d'une rupture épistémologique

Dans le bulletin Expliciter n°13 qui annonçait la naissance de la psycho-phénoménologie, Pierre Vermersch écrivait :

“Finalement, ce n'est ni l'opposition privé/public, ni les domaines d'objets d'étude (pensée, émotion, croyances, symbolisation) qui définissent ce nouvel espace de recherche, mais plus essentiellement une autre de ses caractéristiques : celle de porter sur le NIVEAU DE CE QUI APPARAÎT AU SUJET, autrement dit le niveau phénoménologique”.

Mais cet objectif va révéler une difficulté méthodologique :

- “Vivre l'expérience subjective est spontané, sans préalables ni conditions,
- décrire, analyser l'expérience subjective est une expertise”. [...]

Il y a eu (il y a toujours) confusion entre le fait que l'expérience vécue est la spontanéité même, que nous la vivons tous à tout moment, et la possibilité d'en faire un objet d'étude.

Tous les auteurs ont cru qu'ils suffisait d'en prendre la décision pour devenir expert et que cela s'accomplisse”. [...]

En matière d'expérience subjective, la rupture épistémologique (au sens de Bachelard) qui distingue le réalisme naïf pré-scientifique et l'élaboration de connaissances scientifiques, passe par cette prise de conscience contre-intuitive : l'accès, la description, l'analyse de l'expérience sub-

⁴ Voir Expliciter n°20, *L'introspection : une histoire difficile*, Vermersch P., mai 1997.

⁵ Voir Expliciter n°35, *Définition, nécessité, intérêt, limite du point de vue en première personne comme méthode de recherche*, Vermersch P., mai 2000, page 22.

jective est le produit d'une démarche experte, médiante, élaborée, s'apprenant non sans difficultés, s'exerçant et se perfectionnant sur plusieurs années.

(Expliciter n°13, *Pour une psycho-phénoménologie*, Vermersch P., février 1996, page 1 et 2)

Vivre une expérience est spontané, nous le faisons sans arrêt, mais nous ne sommes pas conscients de tout ce que nous faisons, de tout ce que nous percevons. En ce moment par exemple, vous êtes assis sur un siège (ou peut-être debout ou allongé). Certains de vos muscles sont actifs mais cette activité n'entre pas dans le champ de votre *conscience réfléchie* (celle qui fait que vous en êtes conscient au sens usuel du terme), vous n'en êtes pas informé, il vous faut lâcher la lecture de ce texte et tourner votre attention vers le ressenti des parties de votre corps en contact avec le siège (ou avec le sol, ou avec le lit), être attentif aux pressions exercées par des éléments extérieurs à votre corps, à votre ressenti de ces pressions. Vous pouvez ainsi décrire la qualité de ce contact, son intensité, dire s'il est agréable ou non, quels sont les muscles concernés, etc. Vous êtes en train d'explorer des ressentis kinesthésiques. Ces ressentis ne sont pas spontanément saisis, sauf en cas de souffrance ou de mauvaise position par exemple.

Donc, vivre une expérience est spontané, mais je ne suis pas consciente de certaines couches de mon vécu⁶. D'où une difficulté pour les étudier ; puisqu'elles ne m'apparaissent pas spontanément, il faut trouver une posture, une médiation qui les fasse apparaître, qui me les rende conscientes. L'étude de la subjectivité se fait en deux étapes :

1) il faut trouver un chemin d'accès à ces différentes couches de vécu. Seule une posture experte permettra de le faire. Cette expertise permet : a) l'accès - entretien d'explicitation en deuxième personne, auto-explicitation en première personne - , b) la représentation du vécu représenté, c) la description de ce vécu représenté avec des mots, d) la possibilité de décrire l'objet "expérience subjective" par la création de catégories, de mots et de concepts théoriques, comme dans toute autre science ou pratique⁷.

2) il faut ensuite étudier les descriptions de ces vécus pour en tirer des connaissances de psychophénoménologie.

La nécessité d'une posture experte pour accéder à la subjectivité impose et justifie la distinction entre le *point de vue en première personne* et le *point de vue en seconde personne*. Dans les deux cas, l'objet d'étude est le niveau de ce qui apparaît au sujet. L'expert est autonome, il s'introspecte, il s'auto-explicite en suivant la méthodologie qui permettra de valider sa description. Le non expert ne sait pas toujours réaccéder à un vécu passé, il ne sait pas le décrire de façon précise. L'entretien d'explicitation est l'outil qui permet à un expert de l'accompagner. Pour le chercheur - ou le praticien - ce n'est plus un point de vue en première personne puisqu'il ne s'agit plus de son expérience mais de celle d'un autre. Il est expert, il sait laisser son expérience de côté, il sait poser des questions non inductives, il sait accompagner l'autre pour trouver un chemin d'accès par un élément de contexte ou un élément sensoriel, il sait proposer des modifications de l'attention pour faire explorer toutes les couches du vécu, il connaît les bonnes relances pour faire décrire, il sait tout cela parce qu'il est expert. Si le sujet accepte le contrat de communication et l'entretien et s'il se laisse guider, l'expert l'accompagnera jusqu'à la verbalisation du vécu passé. On ne peut plus dire, du point de vue du chercheur - ou du praticien - qui recueille les données, que c'est un point de vue en première personne. Mais ce n'est pas non plus un point de vue en troisième personne puisque l'expert prend en compte le point de vue du sujet, le monde tel qu'il lui apparaît. Voilà pourquoi on dit que c'est un point de vue en deuxième personne.

Les verbalisations recueillies informent le questionneur et le questionné, confondus en auto-explicitation. distincts en entretien d'explicitation. Le chercheur - ou le praticien - fait ensuite son travail

⁶ En psycho-phénoménologie, nous utilisons le mot «vécu» au sens d'un moment qui a existé pour moi et vers lequel je me retourne pour y chercher de l'information, celle qui m'est déjà connue et celle qui est encore pré-réfléchie (voir Vaguelette GREX).

⁷ Si vous entrez dans le domaine de la trufficulture, il vous faudra comprendre et utiliser des mots comme mychorize, plant mychorizé, ascomycète, peridium, spore, mycelium, brûlé, il vous faudra apprendre à distinguer la tuber melanosporum de la tuber sinense, il vous faudra aussi connaître les origines, les prix et les utilisations culinaires de la tuber melanosporum et de la tuber magnatum.

d'analyse et d'interprétation, le même que sur des données recueillies en troisième personne. La seule chose qui change, c'est le mode d'accès et de recueil. Le travail ultérieur est le même, qu'il soit fait à partir de statistiques, de mesures, ou de verbalisations.

En auto-explicitation, sujet et expert sont confondus. En entretien d'explicitation, sujet et expert sont des personnes différentes, l'expert recueille ce qui apparaît au sujet comme cela lui apparaît. Dans un travail scientifique en troisième personne, l'expert observe indépendamment de la subjectivité du sujet, il ne s'occupe pas de ce qui apparaît au sujet, c'est-à-dire du point de vue phénoménologique.

2.3. Pourquoi la psycho-phénoménologie ?

Intérêts et enjeux

Nous avons rencontré un problème dans le GECO quand nous cherchions des connaissances locales⁸ chez les élèves. Certaines de ces connaissances locales peuvent être inférées des réponses des élèves, mais le danger d'une interprétation erronée ou abusive est toujours là : quand Leslie nous dit qu'un carré est toujours positif parce qu'un nombre positif est précédé du signe +, et qu'elle ajoute que, dans $(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$, b^2 est bien un carré puisqu'il est précédé du signe +, nous ne pouvions pas prévoir, avant de la questionner, quelle connaissance sous-tendait cette affirmation pour elle. Nous ne pouvons jamais être sûrs du fonctionnement supposé de l'élève. Certaines informations obtenues en entretien d'explicitation nous étonnent encore. D'autre part, pour continuer nos recherches, nous avons besoin d'une description de l'activité mathématique des élèves et cette activité n'offrait pas d'observables. Seuls les élèves pouvaient nous la donner. C'est ainsi que nous avons adopté l'entretien d'explicitation comme mode de recueil de données pour nos recherches, ou d'informations pour l'intervention auprès d'un élève ou d'une classe. Nous étions déjà intéressées par la genèse et le fonctionnement de la pensée de nos élèves, nous nous sommes naturellement intéressées aux recherches sur l'expérience subjective. Les chapitres précédents ont montré la fécondité de cette approche.

L'accès à l'expérience subjective d'un sujet, et sa description, sont également utiles dans d'autres domaines que l'enseignement. Nous en avons des exemples en regardant les avancées des neurosciences. Ces techniques sont le plus souvent ininterprétables en l'absence d'une description précise de l'expérience subjective du sujet dont on enregistre l'activité. Si on veut caractériser les zones du cerveau activées par la sensation de faim par exemple, il faut être sûr que le sujet ressent une sensation de faim, et pas de soif, de fatigue ou de sommeil ou autre.

Il paraît assez évident par exemple que les données de plus en plus fines issues des techniques de neuro-imagerie appellent une articulation plus précise avec la description de l'expérience subjective censée être induite par les tâches et les consignes.

(Expliciter n°22, *L'introspection comme pratique*, Vermersch P., décembre 1997, page 11)

Voici un exemple voisin, certainement très utile pour les personnes concernées. En médecine, les docteurs ont appris des patients épileptiques que certains malades sentent arriver la crise, certains signes ont été mis en évidence dans des entretiens d'explicitation, ce qui a été corroboré par la recherche des prémisses de la crise par neuro-imagerie cérébrale.

L'imprévisibilité des crises est la cause la plus importante de mortalité chez les patients épileptiques, et conduit à une insécurité permanente pour l'individu et son entourage.

Notamment, et jusqu'à récemment, aucune méthode traditionnelle d'analyse des signaux neuro-électriques ne permettait de repérer des changements précurseurs d'une crise. L'Électro-Encéphalo-Gramme (EEG) permet en effet de repérer très précisément le début de la crise [...] Mais avant la décharge critique, aucun signal au niveau de l'EEG ne permettait d'anticiper l'émergence de la crise. Or en 1999, l'équipe de Francisco Varela au LENA découvre, grâce aux nouveaux outils d'analyse neuro-dynamique de l'électroencéphalogramme [...] que des modifications subtiles de l'activité cérébrale peuvent être décelées quelques minutes avant le début d'une crise d'épilepsie, non détectables par la simple observation du tracé EEG. Cette possibi-

⁸ Voir Vaguelette et chapitre GECO, voir Annexes à la fin.

lité d'anticiper les crises ouvre des perspectives médicales très vastes, aussi bien en clinique qu'en recherche fondamentale. En clinique, l'anticipation des crises devrait permettre

- la mise au point d'un appareil permettant d'alerter le patient de l'imminence d'une crise, afin qu'il prenne des mesures préventives pour éviter de se blesser,
- l'interruption de la crise en préparation par une intervention thérapeutique.

(Expliciter n°57, Petitmengin C., *Peut-on anticiper une crise d'épilepsie ? Explicitation et recherche médicale Version préliminaire d'un article soumis à la revue Intellectica*, décembre 2004, page 2)

Les patients questionnés décrivent des signes précurseurs de la crise, la neuro-imagerie cérébrale montre des modifications de l'activité cérébrale. Les deux approches du point de vue en deuxième personne et en troisième personne se renforcent l'une l'autre.

Je prendrai un dernier exemple emprunté au domaine sportif et plus particulièrement à la course de haie d'une "athlète de très haut niveau qui court le 100 mètres haies peu avant les jeux Olympiques de Sydney"⁹. Dans l'entretien d'explicitation qui a suivi, elle a retrouvé ce qui était resté pour elle au niveau pré-réfléchi¹⁰ : au niveau de la cinquième haie, elle sent d'abord et elle voit ensuite la jambe de la fille du couloir d'à côté, elle s'énerve, elle ne se sent pas bien et elle s'en veut "parce que je me suis occupée d'elle et pas de ce que je faisais moi [...]. Et je me sens pas me battre". L'athlète dit avoir vécu « une perte complète de repères », elle perd le « fil de sa course » après la cinquième haie et, à la fin de la course, elle ne comprend pas ce qui s'est passé, elle n'est pas contente, elle est énervée. Cet entretien est intéressant à divers titres, notamment parce que ce jour-là, malgré son jugement personnel très négatif sur cette course, l'athlète a battu son propre record ! L'examen du film vidéo ne permet pas de déceler quoique ce soit entre la cinquième et la neuvième haie. L'entraîneur, lui non plus, n'a rien repéré de visible ou d'observable dans cette course. La question se pose alors de déterminer le type d'intervention que peut construire l'entraîneur à partir de ces informations. Nous sortons ici de notre domaine de compétences.

Ces exemples montrent qu'il est intéressant de pouvoir accéder à l'information que seul le sujet peut nous donner dans des domaines variés (sport, arbitrage, médecine, imagerie neuro-médicale, apprentissage des partitions chez des musiciens professionnels, enseignement, formation), pour des buts différents (enseignement, aide au changement, management ou élaborations de solutions, recherche). Dans tous les cas, il est judicieux de corroborer le recueil en première ou en deuxième personne par les observables et réciproquement : il faut pouvoir coordonner les résultats de ce qui apparaît au sujet (son point de vue en première personne) et ce que montrent les indicateurs comportementaux, neurophysiologiques ou statistiques (le point de vue en troisième personne). Cela demande de pouvoir recueillir des données dans une psychologie qui prenne en compte la subjectivité sans pour autant rentrer dans le discours thérapeutique ou psychanalytique¹¹.

Insuffisance de la psychologie et de la phénoménologie

La création de cette nouvelle branche de la psychologie s'est imposée comme une nécessité devant l'insuffisance des ressources existantes. La psychologie expérimentale, par principe, évacue la subjectivité, elle travaille avec les observables et le point de vue en troisième personne. *Plutôt que de déclarer a priori la cognition subjective non étudiable scientifiquement, la question se pose de savoir à quelles conditions on peut l'étudier objectivement.* Les autres domaines de la psychologie, comme la psychologie clinique ou la psychopathologie, et les différentes formes de psychothérapie jusqu'à la psychanalyse n'apportent pas de réponses ni de résultats de recherche exploitables au sein du GREX. Les travaux issus de l'introspection expérimentale du début du vingtième siècle (Binet, Burloud, école de Würsbourg, Titchener, Watt) sont restés pris dans la grande question du début du vingtième siècle sur la pensée avec ou sans image. De plus, à cette époque, l'acte d'introspection n'était pas un objet

⁹ Voir Expliciter n° 44, *L'action comme fenêtre attentionnelle ?*, Gouju J.L., mars 2002, pp 3-7.

¹⁰ Voir Vaguelette GREX.

¹¹ A partir de Expliciter n°35, *Questions sur le point de vue en première personne*, Vermersch P., mai 2000, page 19.

d'étude. Ces chercheurs n'ont pas étudié l'*objet introspection* avec l'*outil introspection*¹². Ils ont utilisé l'introspection sans faire la théorie de l'introspection. Pour le faire, dans nos séminaires expérimentiels, nous menons deux entretiens successifs¹³ correspondant à trois vécus successifs différents:

- 1) un vécu spontané, par exemple C. se baigne dans l'Allier (Vécu 1),
- 2) un premier entretien où C. évoque sa baignade (Vécu 2),
- 3) un deuxième entretien où C. évoque l'évocation de sa baignade (Vécu 3).

C'est seulement dans ce deuxième entretien que C. peut saisir et décrire les actes de l'évocation qu'elle a effectués de façon pré-réfléchie dans le premier entretien et qu'elle peut réfléchir dans le second. Ce réfléchissement ne peut se faire que dans un second temps. C. peut aussi nous informer sur l'effet des relances utilisées par le questionneur¹⁴.

Le perfectionnement de l'introspection passe par sa pratique réelle (Vécu 2) puis par l'étude de cette pratique (Vécu 3) [...] où l'on prend comme objets d'étude les actes de l'introspection, les actes de la méthode.

(Expliciter n°69, *Bases de l'auto-explicitation*, Vermersch P., mars 2007, page 11 et 12)

Sur quels travaux s'appuyer pour développer un programme de recherche psycho-phénoménologique ? Les ressources les plus intéressantes se trouvent chez Husserl¹⁵. Mais Husserl, formé à la psychologie descriptive, s'est démarqué farouchement de la psychologie pour des raisons liées à son époque et s'est défendu de toute dérive vers le psychologisme¹⁶. Il a dépouillé son discours de tout caractère empirique. Il a choisi de ne décrire que des invariants de vécus¹⁷. Pierre Vermersch voulait pouvoir décrire des vécus empiriques, singuliers, réels, alors qu'en philosophie, la phénoménologie présuppose la suspension de la croyance en l'existence du monde et ne s'intéresse pas aux vécus réels de la psychologie.

Le philosophe et le psychologue n'ont pas les mêmes buts. Les concepts du phénoménologue sont utiles au psycho-phénoménologue. Le psychologue et le psycho-phénoménologue s'intéressent aux même type de vécus.

La psychologie et la psycho-phénoménologie sont des disciplines tournées vers le recueil de données d'observation, donc empiriques, même et y compris dans la prise en compte des données en première et seconde personne.

(Expliciter n°69, *Bases de l'auto-explicitation*, Vermersch P., mars 2007, page 7)

Pierre Vermersch a dû inventer la psycho-phénoménologie en s'inspirant de la méthodologie de Husserl, que celui-ci ne décrit pas, mais que l'on peut inférer à partir de son œuvre.

La phénoménologie a été fondée, puis développée par Husserl, je suis convaincu qu'il est intéressant et possible de la développer sous un angle original de type psycho-

¹² Expliciter n°22, *L'introspection comme pratique*, Vermersch P., décembre 1997, PP 5-7.

¹³ Voir Expliciter n°49, *L'effet des relances en situation d'entretien*. Pierre Vermersch, Claudine Martinez, Claude Marty, Maryse Maurel, Nadine Faingold. 1-30.

¹⁴ Voir plus loin, § 4.3., les effets perlocutoires.

¹⁵ Edmund Husserl (8 avril 1859 - 26 avril 1938) est un philosophe allemand, fondateur de la phénoménologie transcendantale, qui eut une influence majeure sur l'ensemble de la philosophie du XXe siècle

¹⁶ Voir Expliciter n°26 et n°27, *Husserl et la psychologie de son époque*, Vermersch P., 1998.

¹⁷ C'est ce que l'on appelle *essence* en philosophie ; ce qui importe pour un philosophe, c'est le fait qu'un vécu soit porteur de toutes les propriétés de tous les vécus, comme un triangle quelconque est porteur de toutes les propriétés de tous les triangles. Remarquons toutefois qu'un vécu ne s'examine pas avec les mêmes outils qu'un triangle ! Pour les enseignants de mathématiques, c'est plus compliqué. Mais, de leur côté, les enseignants de mathématiques ne s'intéressent pas au cube en bois, ils ne s'intéressent qu'au cube mathématique, à l'essence du cube.

Nathalie Depraz parle du "but de la variation [qui] est d'extraire ... l'identité invariante de tel objet, appréhendée dans son universalité et sa singularité". (*Comprendre la phénoménologie*, page 128)

phénoménologique comme complément indispensable aux travaux de la psychologie en troisième personne.

(Expliciter n°53, *Husserl et la mémoire. 1/ Pourquoi Husserl s'intéresse-t-il tant au ressouvenir ?* Vermersch P., janvier 2004, page 2)

3. La conscience selon la psycho-phénoménologie

Il s'agit dans ce paragraphe d'éclairer théoriquement certaines techniques de l'entretien d'explicitation et plus particulièrement la pratique du rappel propre à la mémoire sollicitée dans la *position d'évocation*¹⁸.

3.1. Nécessité d'un modèle

De même que nous avons eu besoin d'un modèle pour rendre compte des *connaissances locales* des élèves en mathématiques (voir Vaguelette et Chapitre GECO) et des différents *ordres de connaissances* en mathématiques (voir Vaguelette et Chapitre CESAME), de même nous avons besoin d'un modèle de la conscience pour rendre compte de la subjectivité d'un sujet.

... il ne suffit pas d'avoir une méthode de production et de recueil de verbalisation pour cerner un objet de recherche. Il ne suffit pas de savoir mener un entretien, fut-il d'explicitation, ni de savoir opérer une description, pour parvenir à produire des données intéressantes qui font avancer l'intelligibilité du monde intérieur. Pour atteindre un tel objectif, il faut disposer d'un modèle hypothétique de ce que l'on veut étudier, qui permet de générer de nouvelles questions. Il faut pouvoir orienter son regard dans la bonne direction pour apercevoir des propriétés qui sont là devant nous, mais qui ne se révèlent que si on a l'idée de les questionner.

(Expliciter n°29, *Phénoménologie de l'attention selon Husserl : 2/ la dynamique de l'éveil de l'attention*, Vermersch P., page 1)

3.2. Intentionnalité

Dire que la conscience est intentionnelle¹⁹, c'est dire que la conscience est toujours conscience de quelque chose, c'est dire qu'il y a une relation entre le sujet et l'objet, qu'il y a un *acte de visée*²⁰ émanant du sujet dirigé vers l'objet, cet acte pouvant être soit volontaire soit passif comme nous le verrons plus loin. Cet acte de visée d'un x peut se caractériser par le fait que le sujet tourne son attention vers x. On parlera aussi de *rayon intentionnel* parce que l'on vise un contenu ou de *rayon attentionnel* parce qu'on dirige son attention sur ce contenu.

[...] dans notre expérience, nous ne saisissons jamais la conscience directement, nous ne la saisissons que par ce dont nous avons conscience, donc par son contenu, tel qu'il nous apparaît, ce que la phénoménologie désigne pas le « noème ». La structure intentionnelle est une structure tripartite, il y a le contenu (noème), il y a l'acte (noèse) qui vise ce contenu et qui fait que c'est intentionnel, et il y a un sujet (ego) qui vise ce contenu particulier. Autrement dit, toute conscience est structurée par un pôle sujet, qui vise à travers un acte, un contenu particulier.

(Expliciter n°43, *La prise en compte de la dynamique attentionnelle: éléments théoriques*, Vermersch P., janvier 2002, page 27)

3.3. Structure tripartite de la conscience

Dans la préface de son ouvrage "La mémoire, l'histoire et l'oubli"²¹, Paul Ricœur, philosophe phénoménologue récemment disparu, pose les trois questions suivantes : de quoi y a-t-il souvenir ? de qui est la mémoire ? comment ? Se souvenir, c'est avoir un souvenir, mais aussi faire quelque chose pour se mettre en quête d'un souvenir. Dans ces trois questions se trouve résumée la structure tripartite de la conscience : qui ? (Je ou ego), quoi ? (contenu ou noème), comment ? (actes ou noèse).

¹⁸ Voir Vaguelette GREX.

¹⁹ En phénoménologie et en psycho-phénoménologie, les mots intentionnalité et intentionnel renvoient toujours à ce sens.

²⁰ Exemples d'acte de visée : je perçois, je fais attention à, j'imagine, je me souviens de, etc.

²¹ Ricœur P., 2000, *La mémoire, l'histoire et l'oubli*, SEUIL.

“La structure tripartite de l’intentionnalité rend nécessaire de prendre en compte les trois termes : noèse, noème, ego. Selon Husserl : « les diverses configurations attentionnelles²² comportent en un sens tout à fait spécial le caractère de la subjectivité ... Le rayon de l’attention se donne comme irradiant du moi pur et se terminant à l’objet, comme dirigé sur lui ou s’en écartant. Le rayon ne se sépare pas du moi, mais est lui-même et demeure rayon-du-moi. » Dans ce passage assez elliptique, ce qui est affirmé c’est la présence du pôle du moi, constitutif de la structure intentionnelle”.

(Expliciter n°44, *L’attention entre phénoménologie et sciences expérimentales, éléments de rapprochement*, Vermersch P., mars 2002, page 25)

Plus simplement, la conscience phénoménologique étant toujours intentionnelle, c’est-à-dire toujours conscience de quelque chose, il y a toujours un Je, un ego, qui tourne son attention vers - qui vise - quelque chose. C’est le *pôle égoïque*. Le quelque chose est le contenu de la visée ou *pôle noématique* et les actes de la visée constitue le *pôle noétique*.

Le Je peut se décliner en co-identités²³. Pendant que je fais cours, en laissant une place importante à ma co-identité d’enseignante qui fait l’essentiel du travail, ma co-identité de chercheuse se tient en embuscade, prête à saisir tout ce qui peut alimenter le travail du groupe de recherche. D’autres co-identités sont à l’œuvre, comme celle de militante du droit au savoir pour tous, ou celle de femme non moins militante veillant au respect de l’égalité des chances. En analysant mon activité dans la classe, je peux me poser la question : qui suis-je quand je fais x ou quand je fais y ? Quant aux étudiants qui arrivent en première année d’université, il est important de les aider à construire leur co-identité d’étudiant qui n’apparaît pas de façon spontanée en leur disant plus ou moins gentiment : vous devez vous comporter et travailler comme des étudiants.

En résumé, nous avons vu ci-dessus que nous pouvons imaginer la conscience comme un faisceau de rayons intentionnels partant du Je et visant un objet.

Dans le cadre conceptuel de la phénoménologie, nous pouvons nous représenter la conscience de la manière suivante : elle est toujours conçue comme un faisceau de nombreux rayons intentionnels simultanés, rayons qui se dirigent vers les objets. La métaphore du rayon lumineux est omniprésente chez Husserl, mais possède la particularité d’être une intention vide qui attend d’être remplie par le sens de l’objet.

(Expliciter n°65, *La passivité en un minimum de lignes*, Borde F., mai 2006, page 11)

Que veut dire *une intention vide qui attend d’être remplie par le sens de l’objet* ? Si je vous propose de vous souvenir de ce que vous avez fait hier matin à 10 heures, où vous avez nécessairement fait quelque chose puisque vous avez vécu ce moment, je peux vous demander de faire un *acte* particulier, celui de *viser* ce moment. Ce n’est pas pour autant que le *contenu* de ce vécu va vous revenir immédiatement. Je peux vous proposer de laisser venir ce qui vous revient comme ça vous revient quand vous prenez le temps d’y penser. Je peux vous accompagner pour que vous restiez *focalisé* sur ce moment. Dans un premier temps, sauf si c’était le moment du rendez-vous de votre vie, il ne viendra rien. Votre *visée est vide*, puis le contenu viendra petit à petit sous l’effet de mes relances. A moi ensuite de vous proposer des *changements de direction d’attention* pour explorer toutes les couches de ce vécu et plus particulièrement les couches qui nous intéressent tous les deux dans le projet que nous avons en menant cet entretien. Pour le faire, je serai guidée par la *structure du champ attentionnel*.

3.4. Structure du champ attentionnel

Nous parlons de champ attentionnel pour désigner tout ce qui peut devenir objet d’attention et de

²² Je rappelle que la conscience ne peut être saisie que si l’on y prête attention ; pour cette raison, en psychophénoménologie, les mots *intentionnels* et *attentionnels* sont pratiquement synonymes. L’attention est conçue dans la lignée phénoménologique de Husserl comme ce qui module « la conscience de ». Autrement dit, d’un certain point de vue, conscience et attention désigne le même objet scientifique envisagé suivant deux points de vue différents. Choisir le point de vue de l’attention c’est décrire les propriétés fonctionnelles de la conscience, sa structure, ses transformations dynamiques.

²³ Quand nous sommes A dans une activité de co-recherche à Saint-Eble, notre co-identité de chercheur est une aide précieuse.

saisie pour le sujet. Il est important de savoir que l'information recherchée ne se présente pas toujours en premier dans l'évocation, qu'elle peut être à côté de ce qui vient en premier. Il faut savoir se repérer parmi les éléments du monde vers lesquels le sujet est susceptible de diriger son attention (son rayon attentionnel) et savoir l'accompagner dans l'exploration de tout ce qui est pertinent dans l'entretien. Pour introduire simplement le vocabulaire qui permet d'en rendre compte, je citerai Mireille Snoeckx qui donne un exemple utilisé en formation pour présenter les différents éléments de cette structure selon Husserl.

D'un point de vue phénoménologique, il s'agit de comprendre comment les personnes perçoivent et construisent le monde, comment le monde apparaît au sujet. Ce qui me semble important, c'est de se centrer plus particulièrement sur l'attention. Celle-ci est toujours plus large que ce dont le sujet a conscience. Par exemple, en ce moment, vous écoutez un discours. Selon Husserl, votre attention *prend pour thème* le discours que je produis, c'est-à-dire que vous écoutez, vous *orientez votre attention* pour comprendre le contenu de ce discours. Mais en même temps, le discours est porté par une voix, la mienne, et celle-ci va modéliser la manière dont vous comprenez le discours. Si le son de ma voix vous irrite ou vous endort, il va falloir que vous *mobilisiez plus intensément* vos capacités d'attention ; si, au contraire, elle vous est familière, ou si elle vous « charme », le contenu du discours va vous être plus ou moins facilement compréhensible.

Tout en écoutant ma voix et le contenu de mon discours, vous êtes aussi *affecté* par d'autres phénomènes ; affecté dans le sens que vous ne pouvez pas vous empêcher de percevoir. Nous verrons ultérieurement comment ce concept d'affectation est crucial pour la mise en jeu corporelle du corps, notamment celui de l'enseignant. Vous rencontrez deux types d'affectation.

Reprenons, si ça vous convient, ce moment qui est en train de se dérouler ; vous entendez ma voix qui porte le contenu du discours : c'est votre *prendre pour thème*. Si vous élargissez un peu votre attention, un peu comme si vous déployiez les panneaux d'un radar, en même temps, vous pouvez remarquer, peut-être ou peut-être pas, d'autres bruits, comme les stylos qui courent sur le papier, quelqu'un qui fait craquer une chaise, peut-être d'autres choses encore... le déplacement que je viens d'exécuter... le voisin qui vient de se pencher un peu... Ce sont des *co-remarqués*. Il suffit d'élargir un peu le champ de l'attention, et ces éléments vous sont relativement facilement accessibles ... Prenez le temps de remarquer tout ce qui se passe d'autre et que vous percevez pendant que je vous parle...

Et puis, toujours si ça vous convient, si vous suspendez un moment ce à quoi votre conscience est principalement occupée, et que vous laissez venir à vous ce qui vient à cet instant, peut-être que vous êtes en train de vous dire des choses... Des choses qui peuvent avoir un rapport avec ce que je dis ou peut-être pas... Peut-être aussi que vous remarquez une douleur à un endroit du corps, parce que vous êtes mal assis, parce que vous rigidifiez une partie de votre corps pour mieux écouter ou pour autre chose encore... Peut-être que vous percevez une sensation de faim ou de soif, peut-être même une émotion ...

Tous ces éléments étaient présents en même temps que le prendre pour thème et les co-remarqués, mais pour les prendre en compte, vous devez faire une action particulière. Vous devez *vous tourner vers vous-même*. Husserl nomme cet autre remarqué, les *remarqués secondaires*.

Vous voyez comment vous êtes capable de percevoir différentes couches du vécu. »

(Expliciter n°71, *Corps perçu, corps percevant. Entre clandestinité et intersubjectivité, la mise en jeu corporelle de la condition enseignante*, Snoeckx M., octobre 2007, page 40)

Il faudrait aussi parler de l'*horizon* comme d'une couche englobante du vécu, qui reste en dehors du champ pris pour thème et qui n'a pas *a priori* de lien pertinent avec le thème. Dans nos séminaires expérientiels, nous avons rencontré des exemples d'horizon de confiance ou d'horizon de familiarité.

Pour obtenir une bonne description du vécu visé, il faut explorer ce qui apparaît en premier, certainement une perception sensorielle ou un élément de contexte ; cet élément va ouvrir la porte d'entrée dans le ressouvenir. Il faut aussi tourner son attention vers tout ce qui est autour, à côté, en vous, en fond, c'est-à-dire le pris pour thème mais aussi les co-remarqués et les remarqués secondaires

sans oublier l'horizon. C'est un acte spécifique que de tourner son attention vers tout ce qui n'est pas au centre. Accompagner quelqu'un à le faire est encore une expertise de la conduite d'un entretien d'explicitation.

3.5. Temporalité et synthèse passive

Il est impossible de rendre compte de la conscience sans introduire la notion de temporalité dont nous allons avoir besoin pour continuer l'exposé du modèle. Pour cela, je présente une version un peu simplifiée de l'article de Frédéric Borde dans le numéro 65 d'Expliciter :

Les rayons intentionnels sont entre le passé (ils conservent ce qui a été vécu dans ce qui est nommée une *rétenion*), le présent (ils se modifient en fonction de ce que le présent apporte), et le futur (ils sont déterminés par l'expérience déjà vécue par la conscience, et forment une certaine attente, appelée *protention*).

Ainsi, l'intentionnalité est une conscience « composite », dont les éléments dynamiques, les rayons intentionnels, constituent en permanence les objets à partir d'esquisses, dans une diversité qui forme les différents éléments du monde. Dans cette conception, le monde ne pré-existe pas à la conscience, il est toujours constitué par l'intentionnalité, par la saisie de ce qui nous entoure et nous affecte. Cette constitution se produit dans une multiplicité de synthèses successives, elle est toujours une « mise en concordance » temporelle d'esquisses, une composition²⁴.

Pour qui découvre cette formulation, le paradoxe est flagrant : comment définir la conscience comme ce qui constitue activement le monde, quand celui-ci se donne communément, dans l'expérience que nous avons tous de lui, comme *pré-donné*, « toujours déjà là » ?

Il nous faut alors distinguer entre deux modalités générales de la constitution : d'une part, la *constitution active*, comme par exemple l'acte de remarquer, ou encore l'acte de juger, et d'autre part, la *constitution passive*, qui se situe en deçà des actes de conscience, et qui procède à divers types de *synthèses associatives* (contraste, fusion, succession, contiguïté).

Pour qu'un objet apparaisse dans ma conscience perceptive, il faut qu'il éveille par résonance suffisamment de traits de cet objet, traits déjà connus comme souvenirs d'expériences antérieures. Par exemple, un objet peut-être totalement inconnu de moi, mais je puis au moins le constituer à partir de sa couleur, de sa matière. Un objet en bois, même indéterminé quant à sa fonction, se donne à moi par sa texture et détermine ma protention quant à sa masse. S'il s'envole comme un ballon de baudruche au premier coup de vent, mon association passive entre « texture de bois » et « masse du bois » se trouve reconfigurée²⁵.

Lorsque je me tourne vers un objet, il est déjà préfiguré par ma fréquentation quotidienne du monde. Plus l'objet est fréquenté, plus le nombre de traits que je pourrai reconnaître est important (plus son champ de noyaux noématiques est dense dans le champ sédimenté). C'est le processus de la *synthèse passive*.

Mais lorsque l'objet (le paysage ou le visage d'une personne dans la rue par exemple) m'est vraiment peu familier, je le découvre trait par trait, certaines de mes préfigurations se trouvant alors modifiées conformément aux nouvelles données. Lorsque la nouveauté résiste et m'affecte, je dois procéder à une explication active.

(D'après Expliciter n°65, *La passivité en un minimum de lignes*, Borde F., mai 2006)

3.6. La mémoire passive

Nous ne nous intéresserons pas ici à tous les types de mémoire étudiés en psychologie, nous étudierons seulement la mémoire spontanée de ce qui a été vécu sans intention de le mémoriser, mémoire dite mémoire autobiographique, selon l'analyse qu'en propose Husserl.

²⁴ Les termes synthèse et composition sont exactement synonymes, selon leurs étymologies respectivement grecque et latine, ils signifient tous deux « poser ensemble ».

²⁵ Dans le film *Monty Python : Sacré Graal !*, des villageois condamnent une jeune femme à être brûlée vive comme sorcière parce qu'elle pèse le même poids qu'un canard, au motif qu'on brûle les sorcières, que le bois brûle, que les sorcières brûlent parce qu'elles sont en bois, que le bois flotte, que les canards flottent aussi, et que si la jeune femme pèse le même poids qu'un canard, c'est qu'elle est en bois et donc qu'elle est une sorcière ; ces villageois ne reconfigurent absolument rien !

L'exemple de Husserl

Revenons sur la rétention et reprenons l'exemple donné par Husserl : il imagine une expérience élémentaire d'écoute d'un son. J'entends un son. Immédiatement après son extinction, je peux le retrouver "comme si je l'entendais encore". Avoir dans l'oreille un son qui n'est plus émis, ce n'est plus de la perception, c'est déjà de la mémoire. C'est le phénomène de *rétention* qui dure plus ou moins longtemps selon les personnes. Puis, après ce temps de rétention, le vécu auditif "sombre" dans l'oubli. Dans un premier temps, je peux encore en retrouver le souvenir, mais je ne peux plus le retrouver "comme si je l'entendais encore". Puis je l'oublie. Le vécu de ce son est alors au degré d'activité zéro. Attention, il n'a pas disparu, il est seulement inactif :

Métaphoriquement, ce serait comme de distinguer la mort de l'immobilité. La mort implique qu'il n'y ait plus jamais de mouvement ; l'immobilité en revanche est le degré zéro du mouvement, ce qui n'implique pas qu'il n'y aura pas de mouvements à l'avenir. L'immobilité est grosse de tous les mouvements potentiels qui pourront se manifester.

(Expliciter n°65, *Rétention, passivité, visée à vide, intention éveillante. Phénoménologie et pratique de l'explicitation*, Vermersch P., page 17)

La passivité

Husserl a démontré²⁶ que le sujet mémorise en permanence de façon passive ce qu'il vit²⁷. Nous pouvons donc solliciter cette mémoire parce que nous sommes certains qu'elle se constitue sans cesse à l'insu du sujet. Elle est déterminée par ce qui *affecte* le sujet - ce qui l'atteint et produit un effet sur lui - et elle est modulée par ce qui fait intérêt pour lui, par ce qui est proche de choses déjà présentes, par ses motivations ou son expérience passée. Pourtant, elle ne fonctionne pas comme un enregistreur mécanique, la mémoire du vécu n'est pas totale. Le sujet ne pourra retrouver que ce qui l'a affecté. Et ce qui est important au niveau conscient ne l'est peut-être pas dans le champ de la passivité. Par exemple, j'ai récemment classé le dossier d'installation de mon chauffe-eau solaire, je peux retrouver le dessin et le texte sur la couverture du dossier, leurs couleurs, la nature et le contact du papier glacé, les documents qui sont à l'intérieur, les petites notes au crayon que j'y ai glissées, la largeur du rabat intérieur, mais il m'est impossible de retrouver l'endroit où je l'ai rangé ! C'est cette mémoire que nous utilisons de manière privilégiée dans l'entretien d'explicitation, et que nous avons nommée au départ "évocation" pour indiquer le type d'acte de rappel qui la caractérise.

On a donc un schéma théorique simplifié qui décrit le cycle de la rétention à son ressouvenir, faisant l'hypothèse d'une continuité entre la constitution de la trace, sa conservation, son éveil. Soit : 1/ impression initiale, 2/ immédiatement sa rétention, 3/ à laquelle s'articule dans la suite temporelle son inactivation progressive, et enfin 4/ la possibilité que cette trace soit éveillée et fasse l'objet d'un ressouvenir, quelle que soit la durée séparant l'impression de son éveil.

(Expliciter n°65, *Rétention, passivité, visée à vide, intention éveillante. Phénoménologie et pratique de l'explicitation*, Vermersch P., juin 2006, page 17)

[Cette fonctionnalité] mérite le nom de passivité parce qu'elle n'est pas intentionnelle, elle ne fait l'objet d'aucune forme de conscience, ni réfléchie, ni même pré-réfléchie. C'est tout ce qui est déposé en moi, dont je ne sais pas que c'est en moi, en particulier parce que cela s'est constitué de manière passive, non volontaire, par le processus rétentionnel, mais pas uniquement. Ce qui a fait l'objet d'une saisie intentionnelle, pré-réfléchie ou réfléchie, peut aussi se déposer dans un degré zéro d'activation, si plus rien ne le mobilise pendant une longue période. On peut donc dire que dans la passivité se sédimentent, se déposent tous les matériaux impressionnels qui m'ont affecté et qui ont été retenus par la rétention, mais aussi toutes les

²⁶ N'oublions pas que Husserl était mathématicien de formation. Il a soutenu une thèse doctorale de mathématiques en 1883, sur "Contributions à la théorie du calcul des variations". Immédiatement après sa soutenance, Weierstrass l'a appelé à Berlin pour un poste d'assistant en mathématique. Plus tard, en 1991, Husserl a soutenu une thèse de philosophie des mathématiques publiée sous le titre *Philosophie de l'arithmétique*.

²⁷ Ce processus ne fonctionne plus pour les personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer.

facettes de mon expérience réflexivement consciente et pré-réfléchi ; facettes qui, elles aussi, ont sombré dans l'oubli. Mais en un second point de vue, cette passivité est rien moins qu'immobile ou stagnante. En permanence les éléments sédimentés se connectent, font l'objet de fractionnement, de rapprochement, de renforcement, de synthèse. En permanence ces matériaux sont en compétition pour être saisi par le Je, et émerger à la conscience. (Expliciter n°65, *Rétention, passivité, visée à vide, intention éveillante. Phénoménologie et pratique de l'explicitation*, Vermersch P., juin 2006, page 18)

Ce travail de fractionnement, de rapprochement, de renforcement, de synthèse est nommé, comme nous l'avons déjà vu précédemment, synthèse passive.

Il faut maintenant répondre à la question : Est-il possible d'accéder aux informations contenues dans un vécu ancien que l'on croit oublié, complètement ou en partie ? Si oui, comment le faire ?

3.7. L'éveil

L'éveil involontaire

Cette mémoire issue des synthèses passives successives peut être réveillée à tout moment. C'est le goût de la madeleine qui l'a déclenché involontairement pour Proust. Le goût de la friandise était associé à son enfance.

Après douze années passées en région parisienne, je suis revenue en Provence. Passant un jour de janvier devant une boulangerie, j'ai reçu une bouffée d'odeur de gâteaux des rois²⁸ et, presque simultanément, un souvenir d'enfance associé. Donc l'éveil involontaire est possible, j'en porte témoignage en première personne.

L'éveil provoqué

Pouvons-nous en rendre l'accès délibéré, pouvons-nous créer des madeleines proustiennes à la demande ? La réponse est oui. C'est ce que montrent les nombreux exemples recueillis en entretien d'explicitation. Comment expliquer cette possibilité sur le plan théorique ?

Quand le maître dit à un élève : « je vous propose de prendre le temps de revenir sur ce qui s'est passé mardi dernier quand vous étiez en devoir surveillé et de laisser revenir ce qui vous revient comme ça vous revient », nous disons que la maître lance une *intention éveillante* en proposant à l'élève de viser ce moment précis de mardi où il était en devoir surveillé. L'élève l'a vécu et l'a mémorisé, au moins de façon passive. Très souvent, au début, *la visée est vide*, c'est-à-dire que rien ne revient. Si le maître contourne le déni²⁹ en cherchant des éléments sensoriels ou des éléments de contexte, l'un de ces éléments va être activé, nous ne savons pas lequel, mais ce sera le premier fil à tirer pour opérer le réfléchissement de ce vécu passé et le remplissement, au moins en partie. Nous parlons de *remplissement intuitif* pour traduire l'arrivée des informations - sensorielles et cognitives par exemple, encore non verbalisées - au niveau de la conscience réfléchi du sujet. C'est ensuite au maître de faire l'accompagnement adéquat pour diriger l'attention de l'élève vers ce qui est pertinent dans l'entretien en cours. En ce qui nous concerne, nous utilisons ce processus pour faire découvrir à un élève les connaissances locales qu'il vient d'utiliser dans un exercice spécifié, ce qu'il a fait pour aborder cet exercice ou comment il a préparé son travail.

C'est-à-dire, qu'ayant ouvert les conditions de possibilité de l'accueil de ce en quoi consistait mon vécu passé, alors plus ou moins vite des choses de ce passé m'apparaissent peu à peu ou tout d'un coup, c'est ce que veut dire le terme de remplissement.

²⁸ En Provence, nous ne mangeons pas la galette de pâte feuilletée mais le gâteau des rois à base de brioche agrémentée de fruits confits.

²⁹ Une relance appropriée serait : et quand rien ne vous revient, qu'est-ce qui vous revient quand vous prenez le temps d'y penser ? Peut-être vous entendez quelque chose, peut-être pas, (même chose avec voir, sentir). On pourrait dire aussi : et quand rien ne vous revient, qu'est-ce qui vous revient en premier quand vous prenez le temps d'y penser ? Sans oublier de passer auparavant le contrat de communication.

(Expliciter n°25, *Détacher l'explicitation de l'entretien ?*, Vermersch P., mai 1998, page 6)

Quand j'aurai conscientisé et mis en mots ce vécu, je l'aurai recréé au plan de la représentation et traduit dans des concepts et des catégories verbales, dans une forme nouvelle. C'est fondamental, l'explicitation dans le sens où j'ai cherché à la développer est la prise de conscience et la verbalisation de quelque chose qui a existé indépendamment de ma conscientisation et ma verbalisation. Je ne crée pas la réalité que j'explique (même si je crée la forme conceptuelle et verbale dans laquelle elle se conscientise) je cherche à la rejoindre, à en rendre compte, à la découvrir.

(Expliciter n°25, *Détacher l'explicitation de l'entretien ?*, Vermersch P., mai 1998, page 4)

Notons bien la différence du rapport que j'entretiens avec mon passé entre l'acte de *penser à mon vécu* et l'acte de *rendre de nouveau présent ce vécu* dans la position d'évocation.

Notons aussi que la perception est acquisition de l'objet tandis que le ressouvenir de l'objet, son évocation, est re-présentation de celui-ci.

Ce passage creuse la différence entre perception et ressouvenir, il ne s'agit jamais dans le ressouvenir d'une "présence en chair et en os" que seule la perception peut donner, mais d'un "passé en chair et en os". Ce qui est posé c'est donc la relation entre perception comme acte originaire dans la présence et le ressouvenir qui n'est plus un acte originaire de connaissance de l'objet, mais un acte originaire de redispotion, de réactivation de l'acte perceptif passé et de ce qui était perçu. Le ressouvenir introduit une modification de la conscience, il s'agit toujours du même objet mais en tant que perception passée.

(Expliciter n°53, *Husserl et la mémoire. 1/ Pourquoi Husserl s'intéresse-t-il tant au ressouvenir ?*, Vermersch P., janvier 2004, page 3)

Les difficultés et les limites

Signalons ici une difficulté de taille : quand je fais une visée à vide et que rien ne revient, je suis dans la certitude que je ne pourrai pas aller plus loin, que je ne pourrai rien retrouver. C'est ce que nous appelons, dans le GREX, *l'effroi de la visée à vide*³⁰. Cette croyance est erronée, le ressouvenir n'est pas immédiat et sa possibilité est contre-intuitive. De plus, ce rappel ne peut pas faire appel à un acte volontaire de la part du sujet, il ne se rappelle plus, dont acte ; le ressouvenir ne peut émerger que dans certaines conditions, il faut créer les conditions de l'émergence. Et peut-être se produira-t-elle ? Il faut une expertise certaine pour le faire en auto-explicitation et un accompagnement non moins expert pour accompagner quelqu'un à passer outre le vide – induisant découragement ou effroi - de la première visée en entretien d'explicitation.

L'acte d'évocation est assez facile à distinguer par son rapport particulier aux choses du passé, et tout spécialement aux moments vécus spécifiés. Il s'opère sur le mode du laisser venir, il contient des données sensorielles, il procure le sentiment de revécu. Son contenu peut à la fois surprendre par le fait qu'il me révèle mon passé que je ne savais pas avoir nécessairement mémorisé, et qu'il me donne un sentiment de familiarité puisque c'est bien de moi, de mon vécu qu'il s'agit et que je reconnais comme tel.

[...]

1/ Il ne s'agit pas de tout se rappeler, mais d'élargir ce que l'on peut retrouver au-delà de ce que l'on croit possible spontanément.

2/ Il ne s'agit pas d'avoir une hypothétique vérité historique, mais d'avoir la description selon ce qui apparaît à la personne, au plus proche de ce qu'elle a vécu selon elle. [...]

3/ L'éveil n'est pas une conduite de rappel mécanique sans faille. Il s'agit d'un acte subjectif complexe qui peut être empêché par la fatigue, par la croyance que ce n'est pas possible, par le manque de confiance dans son monde intérieur [et bien d'autres facteurs] [...]

On ne peut pas attendre du sujet qu'il soit une bonne machine.

³⁰ Expliciter n°66, *Le vécu de la visée à vide*, collectif GREX, octobre 2006

(Expliciter n°65, *Rétention, passivité, visée à vide, intention éveillante. Phénoménologie et pratique de l'explicitation*, Vermersch P., page 24 et page 27)

Nous pouvons conclure que l'éveil est possible par principe³¹. Les outils en sont *l'intention éveillante et la visée à vide*.

3.8. Conscience directe (ou conscience en acte) et conscience réfléchie

Les mots et les concepts de “être conscient” et de “prise de conscience” sont à manipuler avec précaution. Les sens en sont différents selon le domaine où ils apparaissent. Précisons le sens que nous leur donnons en psychophénoménologie.

Nous avons vu, dans le chapitre précédent et au début de ce chapitre, que l'on peut être *affecté* par un phénomène sans le savoir. On peut vivre sans nécessairement mémoriser tous les éléments de ce vécu. J'ai été affectée par l'action de poser mes lunettes à côté de moi sur la radassière³² et j'ai pu rendre cette action consciente pour moi. Il existe donc une possibilité de rendre conscient quelque chose qui ne l'est pas encore mais qui m'a affectée, de provoquer l'éveil d'un ressouvenir au degré d'activation zéro. Quand je visite une exposition de peinture, certains détails des tableaux m'affectent et je pourrai les retrouver, d'autres non, et ils sont perdus pour moi, sauf à retourner pour une deuxième visite de l'exposition. De même :

... les études en formation professionnelle, en ergonomie cognitive, rencontrent sans cesse le cas de professionnels sachant très bien faire ce qu'ils font et incapables de décrire ce qu'ils font dans le détail. Le décalage entre la réussite en acte et l'incapacité de sa verbalisation est une donnée constante des études de terrain. C'est encore vrai dans le travail avec des experts, qui savent dire ce qu'il faut faire, mais découvrent dans l'explicitation de leurs pratiques qu'ils ne font pas ce qu'ils disent qu'il faut faire et prennent conscience seulement au fur et à mesure de la mise en mots des détails assurant leur expertise effective. Il est clair que ce n'est pas parce qu'un sujet sait faire, et même très bien, qu'il sait décrire comment il fait ce qu'il fait. L'idée centrale de l'explicitation (Vermersch 1994)³³ est d'apporter une médiation, donc une aide, dans le passage de la conscience directe vers la conscience réfléchie de l'action effectuée ... (Expliciter n°39, *Conscience directe et conscience réfléchie*, Vermersch P, mars 2001, page 14)

Il apparaît ici deux modalités de la conscience. Nous appellerons la première - j'ai été affectée, je ne le sais pas - *conscience directe* ou *conscience en acte*. Nous appellerons la deuxième - je sais que ... - *conscience réfléchie*. Je peux être consciente en acte sans pour autant être *réflexivement consciente*. La prise de conscience est toujours une prise de conscience réflexive. Attention, dans le premier cas, il n'y a pas absence de souvenir, il y a absence de conscience réfléchie du souvenir. Le souvenir en question est au degré zéro d'activité dans le champ de la conscience.

Signalons qu'il existe pour le sujet un *champ de prédonation* où *prédonné* veut dire que le monde (y compris moi) m'affecte, mais n'est pas saisi, il n'est pas donné, il a seulement atteint le statut de pouvoir devenir réflexivement conscient, d'être saisi. Le champ de prédonation est ainsi nommé parce qu'il précède la saisie intentionnelle, saisie qui est autant un saisir qu'une donation, un accueillir. La passivité permet de signaler une différence entre ce qui m'affecte et ce que je saisis.

3.9. Le passage de la conscience directe à la conscience réfléchie

Le sujet mémorise en permanence de façon passive ce qu'il vit. L'éveil provoqué du ressouvenir est possible. Comment se fait le passage du “non conscient” au “conscient”, du champ de prédonation et du champ de la conscience directe à celui de la conscience réfléchie ?

L'accès à un vécu sous l'effet d'une intention éveillante et d'une visée à vide et le remplissement intuitif par l'exploration des différentes couches permettent au sujet de s'en faire une représentation. Cet ensemble d'actes constitue l'*acte réfléchissant*, il permet le *réfléchissement* du vécu passé et fait

³¹ Une autre difficulté à prendre en compte relève des pièges de la mémoire, faux souvenirs, confusion de sources, voir le chapitre *Le péché de méprise* dans le livre de Daniel Schacter, *Science de la mémoire, oublier et se souvenir*, 2003, Odile Jacob.

³² Voir Chapitre précédent : Vaguelette GREX.

³³ Vermersch P., 1994, *L'entretien d'explicitation en formation initiale et continue*, Paris, ESF

ainsi passer le vécu de la conscience directe à la conscience réfléchie³⁴. Un second processus pour en faire des données pour le chercheur, le praticien ou l'enseignant est la description orale de cette représentation ou *verbalisation*. Il faut bien remarquer que la non verbalisation n'est pas la preuve de l'impossibilité d'accéder à l'information. Je ne pourrai *réfléchir* que ce qui m'a affectée et je ne pourrai verbaliser que ce qui a fait l'objet d'un réfléchissement et qui existe pour moi sur le plan de la représentation.

C'est ce qui se passe dans un entretien d'explicitation. Cet entretien crée des conditions suffisantes pour l'émergence du ressouvenir afin que le questionné accomplisse cet acte particulier qu'est l'acte réfléchissant. Le questionneur accompagne le questionné dans l'acte réfléchissant de la situation passée, l'accès se fait par la mise en contexte et par le sensoriel, les relances du questionneur aide le questionné à compléter la représentation du vécu passé et à décrire cette représentation. Ce qui relevait de la conscience directe est *réfléchi* et *verbalisé* dans ce processus,

La conscience directe ignore son contenu tant qu'il n'a pas été réfléchi.

Le processus de réfléchissement - on peut dire de *prise de conscience réflexive* -, est la condition d'accès à ce qui m'a affectée et dont je n'ai pas la connaissance. La verbalisation fournit des données exploitables par le praticien ou le chercheur.

A partir de maintenant, nous ne parlerons plus de *prise de conscience de x* pour désigner le produit x du réfléchissement, spontané ou provoqué. Nous dirons que *x nous est devenu réflexivement conscient* ou nous indiquerons *prise de conscience réflexive*³⁵. Nous n'utiliserons plus le mot "conscience" sans adjectif, nous préciserons chaque fois *conscience directe* ou *conscience réfléchie*. Nous pourrions parler aussi d'*inconscient phénoménologique* comme du "royaume de l'oubli".

En résumé

Sous l'effet de la *synthèse passive*, le sujet constitue sans cesse et involontairement les objets du monde et modifie la *constitution de ces objets*. Se forme alors pour lui une *mémoire passive* où de très nombreux objets sont au *degré d'activation zéro*. Leur éveil est possible par principe. L'*entretien d'explicitation* réalise les conditions de possibilité de l'éveil provoqué. Les outils en sont *l'intention éveillante* et *la visée à vide*. Ils amènent le sujet dans la *position d'évocation*. Le questionneur accompagne le sujet dans l'*acte réfléchissant* et le *remplissement intuitif* du *vécu visé* pour qu'il construise une *représentation* de ce vécu. La dernière étape est la description verbale de cette représentation ou *verbalisation*.

4. Trois concepts illustrés à travers un enseignement de mathématiques

Dans ce dernier paragraphe, nous allons revenir sur des phénomènes dont nous avons déjà parlé dans les chapitres précédents et les éclairer à la lumière du modèle de la conscience décrit dans le paragraphe précédent. Mes propos sont illustrés par certains exemples présentés dans les autres chapitres, que nous allons ici regarder sous un autre angle, avec un autre modèle interprétatif. La compatibilité de ce modèle avec les deux premiers (GECO et CESAME) est assuré par le choix de la singularité et de la subjectivité.

Rappelons que tout repose sur la mise à jour des concepts de conscience directe et de conscience réfléchie. L'acte réfléchissant est au centre de l'entretien d'explicitation. Il se trouve aussi au centre de l'acte d'enseignement si nous prenons en compte la constitution involontaire des objets mathématiques dans le champ de la passivité des élèves. L'utilisation de l'entretien d'explicitation en classe permet de faire passer, de façon volontaire, les connaissances pré-réfléchies, inscrites dans l'activité mathématique des élèves, dans le champ de la conscience réfléchie. Ces connaissances ainsi conscientisées pourront alors être utilisées de façon délibérée ... ou reconfigurées.

³⁴ Voir par exemple le critère d'arrête de la cuisson pour la béchamel de Jeanne dans la Vaguelette GREX.

³⁵ Dans la vaguelette GREX, à défaut de disposer de tout ce qui précède, j'ai utilisé le mot *conscientisé* pour désigner ce qui était devenu *réflexivement conscient* après le réfléchissement.

4.1 L'accès à la subjectivité

4.1.1. L'entretien d'explicitation comme moyen d'accès à l'état de constitution des objets mathématiques par les élèves

Nous allons revenir sur les exemples de connaissances locales rencontrées dans la Vaguelette GECO pour les regarder d'un autre point de vue. Notons cependant que cet éclairage ne rendra pas compte de toute la richesse de l'approche didactique, en particulier du fait que ce sont de vraies connaissances mathématiques à l'intérieur de leurs limites.

Dans les petites classes du primaire, l'enfant ne fréquente que des nombres entiers. Il constitue ainsi l'objet quotient comme "plus petit" et retient "quand je divise, c'est plus petit". Par exemple, si je divise 15 par 3, j'obtiens 5 et 5 est plus petit que 15. Tant que l'enfant ne rencontre que des nombres entiers, les synthèses successives renforcent la constitution de son monde où "le quotient est plus petit" et où "quand je divise, c'est plus petit". Il en est de même avec le carré : pour les nombres entiers, le carré est plus grand que le nombre, $5^2 = 5 \times 5 = 25$, et 25 est plus grand que 5. Malheureusement pour les enfants, ils sont amenés plus tard à fréquenter d'autres nombres que les entiers, les nombres décimaux par exemple, bien avant d'entrer au collège. Or $0,2^2 = 0,04$ et 0,04 est plus petit que 0,2. Il s'ensuit donc que le théorème "le carré d'un nombre est plus grand que le nombre" - ou "pour tout nombre réel x , $x^2 > x$ " - est un théorème faux.

Lorsqu'on introduit les lettres au collège, le déjà-là, le prédonné - c'est-à-dire tout ce qui a le statut de pouvoir devenir réflexivement conscient, d'être saisi volontairement ou non - est bien déterminé. Il impose que lorsque l'enfant divise par x , il obtienne aussi quelque chose de plus petit, que lorsque il élève au carré, il obtienne toujours quelque chose de plus grand. Ceci conduit à des erreurs qui signalent la présence d'une connaissance locale. Il faut que l'élève fasse l'expérience de la division par un nombre compris entre 0 et 1 (par exemple $7 : 0,5 = 14$, il est facile de vérifier ce résultat avec une calculatrice) et il faut faire un travail spécifique avec lui pour obtenir une modification des traits de caractère qui constituent l'objet quotient (les traits noématiques de l'objet quotient). Ainsi va se constituer pour lui un nouvel objet quotient qui prendra en compte cette possibilité. Il pourra alors infirmer la règle "quand je divise, c'est plus petit". La règle s'avère fautive, elle doit être abandonnée.

Nous pouvons revenir sur le cas de Leslie³⁶ : Leslie a déjà constitué l'objet équation. Quand elle le rencontre dans un autre contexte, celui de l'entretien Faire Faux, elle ne le reconnaît pas. Il lui faut rajouter des traits à son objet pour le re-constituer avec de nouveaux attributs : une équation du premier degré n'est pas nécessairement donnée sous la forme $ax = b$, elle n'a pas toujours une solution unique, il existe des équations qui ont plusieurs solutions, l'inconnue n'apparaît pas toujours sous la lettre x , etc. C'est l'objet du travail que nous faisons avec Leslie pendant les deux entretiens.

Si le maître peut accéder, par un entretien d'explicitation par exemple, à l'état des connaissances du sujet, à l'état actuel de constitution de l'objet mathématique pour lui, il pourra proposer une intervention et accompagner l'enfant pour reconfigurer son champ de noyaux noématiques (nous disons pour réorganiser ses connaissances). Si cette aide adaptée à chaque enfant n'est pas faite, l'enfant risque fort de trouver le monde des mathématiques décevant et incompréhensible pour lui. Il renoncera à comprendre.

C'est cette reconfiguration que nous visons dans les entretiens individuels faits en classe (voir Simon dans la Vaguelette GREX), dans les entretiens individuels Faire Faux (voir Vaguelette GECO), ou dans un dispositif CESAME centré sur une connaissance locale résistante et massive au sein de la classe (Voir Hyperplan dans la Vaguelette CESAME).

Voilà pourquoi, il est inhérent à l'enseignement des mathématiques de produire des objets partiellement constitués. Il est impossible de faire autrement, le monde des mathématiques ne peut pas être donné d'un coup à l'enfant de six ans dans toute sa complétude. Cet état des choses nécessite des retours constants sur les objets déjà constitués pour décevoir les protentions et re-constituer l'objet en lui associant de nouveaux traits noématiques. Vouloir faire apprendre les savoirs de base pour qu'ils soient "acquis" une bonne fois pour toutes et ne plus avoir à y revenir est une absurdité. Il y a nécessairement un décalage entre la définition mathématique donnée par le maître, correcte et complète le plus souvent - ce qui n'est pas toujours possible cependant - et l'objet constitué de l'enfant

³⁶ Voir Vagulmette GECO.

qui, lui, n'est pas complet. Il ne peut pas en être autrement ! C'est cet objet partiellement constitué que nous appelons *connaissance locale*. Et il est aisé de comprendre que toute connaissance est nécessairement locale : elle pourra toujours être reconfigurée par la prise en compte d'une autre connaissance ou d'une nouvelle expérience. Je peux témoigner que j'ai souvent reconfiguré mes connaissances mathématiques en préparant un cours, en répondant à des questions d'élèves ou en discutant avec des mathématiciens, voire même avec "la femme de la rue".

Anecdote : Dans une phase des recherches CESAME, nous avons demandé des souvenirs mathématiques à nos élèves et étudiants. J'ai recueilli le témoignage suivant : "En terminale, j'ai appris l'existence des nombres complexes alors qu'on nous a toujours appris qu'il n'y avait jamais de nombre négatif sous une racine. Depuis, j'ai des doutes sur l'impossibilité de diviser par zéro et je ne crois plus les professeurs".

4.1.2. De l'objet à la pensée et au langage

Revenons sur l'expérimentation hyperplan exposée dans la Vaguelette CESAME et sur la description de l'activité de Lorinne³⁷. Lorinne a transmis à son petit groupe sa certitude que l'équation proposée était celle d'un plan en faisant exister le plan de façon kinesthésique, avec son corps et avec des gestes. Même si elle a eu besoin de mots pour faire partager cette certitude à ses camarades, c'est une expérience non verbale qui lui a fait comprendre le caractère nécessaire de la connaissance.

Nous pouvons reprendre l'analyse en émettant des hypothèses sur le point de vue de Lorinne en première personne³⁸. Il y a eu pour Lorinne un mouvement partant de la chose elle-même, de l'expérience et de sa saisie pour aller, seulement dans un second temps, vers la parole, ce qui est une façon de décrire la représentation produite par l'acte réfléchissant. Une fois le réfléchissement opéré, Lorinne nous livre un mélange de gestes, de mouvement du corps et de mots. C'est de cette façon qu'elle nous communique ce qu'elle a découvert, ce mode d'expression a la même fonction que la verbalisation dans l'entretien d'explicitation. Rappelez-vous, la chose se donne pour moi dans ma conscience directe, j'opère l'acte réfléchissant qui fait exister une représentation qu'ensuite je mets en mots.

Il nous faut envisager "un renversement de la manière qu'a l'homme de se relier au monde en le déterminant, au profit d'une liaison passive, où l'homme accueille d'abord le sens du monde afin de pouvoir, sans le dénaturer, le transmettre par voie de connaissance"³⁹, c'est-à-dire par le langage. Ce qui signifie que l'on peut produire des connaissances sans l'outil langage. En géométrie cette forme de travail est peut-être – sûrement - fréquente, mais elle ne peut pas être visible si une place n'est pas offerte à l'expérience d'abord, puis au réfléchissement et enfin à la verbalisation. L'utilisation du modèle permet au maître de diriger son regard vers un phénomène qui ne se révélera à lui que s'il sait le voir et le questionner.

Le remplissement produit au cours de l'acte réfléchissant est un remplissement *intuitif* (ici le mot *intuitif* signifie sans mot, non loquace). Le mot *intuitif* s'oppose dans ce cas au mot *signitif* qui veut dire avec des signes ou avec des mots, c'est-à-dire avec un langage.

Cet exemple

a fait apparaître, que dans le mouvement de l'apprentissage, le travail entre ce qui est d'ordre "intuitif" et ce qui est d'ordre "signitif" faisait de la conscience non pas le lieu de l'*évidence* immédiate, mais celui de la *mise en évidence* progressive du sens.

(Note de synthèse sur les travaux de recherche *Anthropologie temporelle des parcours singuliers en éducation et en formation*, Dupuis P.A., octobre 2002, page 176).

Lorinne avait appris au lycée l'équation d'un plan dans l'espace, elle l'avait oubliée, cette connaissance était au niveau zéro d'activité, Lorinne est retournée à la chose elle-même pour

³⁷ Expliciter n°28, Derrière la droite, l'hyperplan, Maurel M., janvier 1999, page 45

³⁸ L'explicitation de Lorinne n'a pas été faite dans les règles, je n'ai pas enregistré les échanges. Dans ce cas, ma co-identité d'enseignante a relégué au second plan celle de chercheuse, les deux ne pouvant agir en même temps.

³⁹ Pigué J.C., 1975, La connaissance de l'individuel et la logique du réalisme, La Baconnière (référence 4439).

Ce renversement est nommé par Pigué le renversement sémantique.

rencontrer l'évidence. Il y a eu pour Lorinne passage de cette évidence intuitive – apodictique - aux gestes et aux mots pour la communiquer. Le passage à la formalisation mathématique s'est faite ensuite, collectivement, dans le grand groupe.

Je crois pouvoir dire qu'aucun étudiant de ce groupe n'a fait le retour à l'origine du sens puisqu'ils sont partis d'une couche de sens sédimentés qui est le sens de l'équation d'une droite et de la droite géométrique dans le plan dont ils sont tous sûrs, absolument sûrs. À partir de là, le fait que, dans l'espace, la même équation représente un plan est devenu une évidence pour certains, une évidence ante-prédicative⁴⁰ (*je n'ai pas les mots pour le dire* ont dit plusieurs d'entre eux), le corps le sait, Rodolphe, Lorinne, Edouard et les autres peuvent mimer ce qui est évidence pour eux, mais qui ne passe pas encore par le discours mathématique conventionnel. Jean Toussaint Desanti dit⁴¹ :

Donc deux pôles : le premier fait signe vers les syntaxes strictes, le second fait signe vers ce que Husserl a toujours appelé le pré-objectif, l'anté-prédicatif, ce qui précède la logique, ce sans quoi la logique ne pourrait même pas apparaître, ce qui dans l'expérience, dans le perçu, dans l'expérience propre du corps, concerne au plus près le monde, le vécu, dans son déploiement dans la sphère phénoménologique, en tant que ce déploiement est saisi. Alors que faire ? Où sont les mathématiques ?

Cette connaissance nous permettra d'aider les étudiants à ouvrir des chemins entre ces deux pôles, celui des écritures symboliques des mathématiques et celui de l'expérience propre du sujet.

4.1.3. Les effets dans la classe

J'ai déjà parlé du silence, quand je commence un entretien d'explicitation en classe, silence qui s'installe en faisant des ronds comme une pierre lancée dans une eau tranquille. Je ne sais toujours pas l'expliquer autrement que par le fait que

cette manière de guider le sujet vers son vécu spécifié le met en contact avec lui-même par le biais d'un contact intime avec son expérience passée. Et se mettre en contact avec soi-même, ce n'est pas rien.

(Expliciter n°25, *Détacher l'explicitation de l'entretien ?*, Vermersch P., mai 1998, page 3)

Les étudiants s'approprient le questionnement de l'explicitation par mimétisme et j'ai quelquefois été très surprise d'entendre le voisin de l'étudiant qui me posait une question formuler la bonne relance avant moi.

J'ai déjà signalé, dans la Vaguelette GREX, que la mise à jour de ce que le sujet a réellement fait et la précision de la réponse apportée permettait de donner du sens aux phrases "Je vous écoute", "Je cherche à vous aider", je n'y reviens donc pas.

4.2 La réduction

La réduction est une opération de l'esprit par laquelle on fait abstraction de quelque chose pourtant présent.

(Expliciter n°13, *Pour une psycho-phénoménologie*, Vermersch P., février 1996, page 4)

4.2.1. Pour le maître : "Odile a dit"

Au cours de l'automne 2007, nous avons expérimenté le dispositif CESAME⁴² dans deux classes de l'enseignement primaire⁴³. Le jour où nous avons observé la séance sur les décimaux en CM2 chez Florence, le 29 novembre 2007, nous avons, comme d'habitude, déjeuner ensemble, Catherine, Florence, Odile et moi, dans un restaurant tout près de l'école. Nous avons utilisé le temps du repas pour debriefer rapidement la séance. A Catherine et à moi, Odile avait déjà plusieurs fois posé la

⁴⁰ Avant le langage.

⁴¹ Barbin E.&Caveing M.,1996, *Les philosophes et les mathématiques*, IREM-Ellipses

⁴² Voir Vaguelette CESAME.

⁴³ Voir la description dans le dernier chapitre intitulé Chapitre CESAME primaire. Odile et Florence sont les deux professeures des écoles qui nous ont accueillies dans leur classe.

question "Pourquoi je ne vois pas ce que vous voyez ?"⁴⁴ Ce jour-là, Odile a dit "Il nous manque des connaissances mathématiques". Le soir, après avoir rédigé le verbatim de la séance du matin, je me suis souvenue de la remarque d'Odile et de nos réponses peu convaincantes. J'ai écrit un mel à Odile et aux autres membres du groupe. En voici le texte :

Pendant le repas, Odile a dit "Il nous manque des connaissances mathématiques". Peut-être, peut-être pas, je n'en sais rien, mais ce qui était en jeu dans la discussion, à savoir repérer les connaissances locales des élèves ne relève pas de ce manque éventuel. Ce qui est en jeu ici, c'est le changement de direction de l'attention du maître ou de la maîtresse. On pourrait appeler ça le regard anthropologique. C'est le regard de l'anthropologue, ou du sociologue, qui va assister à un match de foot pour étudier le comportement des spectateurs. Il va suspendre l'attitude naturelle - j'achète un billet, je vais voir le match, je regarde le ballon, les joueurs, les interventions de l'arbitre, le tableau des scores - notre anthropologue ne regarde pas tout ça, il dirige son attention vers les paroles, les actions et les comportements des spectateurs, il suspend l'attitude naturelle d'un spectateur de match de foot, il ne regarde pas le terrain, il regarde les gradins. Et forcément, il voit autre chose qu'il n'avait jamais vu avant (s'il vient régulièrement au stade !). L'utilisation de notre théorie induit le même type de changement de direction de l'attention portée aux phénomènes de classe. Nous regardons dans une autre direction et nous voyons des choses que nous n'avions pas vues avant. Nous appelons ça une réduction, il y a une suspension de l'attitude naturelle et l'attention est dirigée vers une autre facette du phénomène observé. Et petit à petit, on apprend à le faire, et on pense à le faire, et même on voit des choses ! Etonnant, non ?

Odile m'a répondu qu'elle comprenait mieux enfin ce qui se passait pour elle dans ce dispositif.

A la fin de l'année scolaire, nous avons fait une réunion du groupe CESAME primaire pour faire le bilan des trois séances CESAME et pour préparer le travail de cette année. Odile a dit "Depuis que nous avons fait CESAME chez moi, je laisse parler mes élèves davantage, je ne saute plus sur la bonne réponse en faisant parler celui qui la donne, je laisse dire les erreurs, mon pas de côté est là". Elle a dit aussi : "Je croyais que je travaillais avec les erreurs des élèves. Depuis un certain temps, pour aller plus vite, je ne le faisais plus mais je ne m'en étais pas rendu compte, la séance CESAME m'a permis de m'en apercevoir".

Pourquoi suspendre l'attitude naturelle, celle de chercher la bonne réponse et de la prendre quand elle arrive, ou qu'on la reconnaît, ou croit la reconnaître ? Parce que l'utilisation du modèle GECO implique que nous ne nous intéressons pas à la bonne réponse, mais aux connaissances réelles de l'élève qui apparaissent dans ses réponses, quelles qu'elles soient. Prendre une "mauvaise réponse", la faire expliciter en classe, et demander aux élèves de décider du vrai et du faux va provoquer un débat entre les élèves et rendra visible quelque chose qu'ils ne voyaient pas (et la maîtresse non plus).

Comment définir la réduction ? Opérer une réduction, c'est déplacer le rayon attentionnel de l'endroit où on regarde habituellement (au centre du champ attentionnel spontané) pour le diriger vers quelque chose qu'on ne regarde jamais. Où regarder ? C'est la théorie et l'analyse a priori qui le disent en définissant les catégories de l'objet d'étude.

Ce que nous avons appris avec Odile peut se révéler très utile dans la formation des maîtres : se mettre en position réductive est l'un des éléments de l'expertise des maîtres, c'est une connaissance pré-réfléchie. L'utiliser de façon réflexivement consciente accroît l'expertise.

⁴⁴ Odile a été particulièrement étonnée de découvrir une erreur sur la gestion des retenues, erreur que nous n'avions pas prévue et qu'Odile n'avait jamais « vue » : l'élève ajoute la retenue au nombre à multiplier avant de faire la multiplication. Ainsi pour 892 multiplié par 7 nous voyons : 7 fois 2 quatorze, je pose 4 et je retiens 1 ; 9 et 1 10, 7 fois 10 soixante dix et le 0 de soixante dix est posé. Le calcul correct est 7 fois 2 quatorze, je pose 4 et je retiens 1 ; 7 fois 9 soixante trois et 1 soixante quatre, je pose 4 et je retiens 6, etc...

On peut ici aussi faire l'hypothèse d'une connaissance locale : les élèves procèdent avec les trois chiffres de la colonne des dizaines comme pour une addition, où l'ordre n'a pas d'importance : $9+1+7$ est la même chose que $7+9+1$. Ici une des opérations est une multiplication : $(9+1)\times 7$ n'est pas égal à $(7\times 9)+1$. Pour confirmer que les erreurs observées proviennent bien de connaissances locales, il faudrait mener des entretiens et disposer de davantage de protocoles. Ce ne sont que des hypothèses.

4.2.2. Pour les élèves : l'exemple de l'entretien Faire Faux

Reprenons ce que nous avons écrit dans la Vaguelette GECO pour présenter l'entretien Faire Faux :

Nous avons eu alors l'idée de demander de faire exprès de se tromper à un élève qui se plaint de ne pas réussir à faire juste en algèbre. Au lieu de lui répéter les règles pour qu'il fasse juste, au lieu de toujours l'inciter à bien réfléchir à ce qu'il écrit, au lieu de lui répéter de quels moyens il dispose pour ne pas se tromper, nous essayons une injonction paradoxale : « puisque vous dites que vous n'arrivez pas à faire juste, nous vous demandons de faire ce que vous savez bien faire, nous vous demandons de faire faux.

En fait, nous demandons à notre élève d'opérer une réduction.

Le fait de proposer un nouveau but, antagoniste de la mise en œuvre des actes spontanés, produit une inhibition de la vision habituelle, produit une réduction, sans centrer l'étudiant [anthropologue] sur ce qu'il doit inhiber, mais plus positivement sur ce qu'il doit viser.

(Expliciter n°42, *Psycho phénoménologie de la réduction*, Vermersch P., décembre 2001, page 14)

La réduction est une forme de de changement puisqu'elle me demande de modifier mon rapport au monde, donc de me modifier moi-même.

(Expliciter n°42, *Psycho phénoménologie de la réduction*, Vermersch P., décembre 2001, page 13)

La même explication vaut pour le travail personnel de Stéphane et pour le partiel de Céline⁴⁵ dont j'ai parlé dans la Vaguelette GREX.

4.2.3. La posture mathématique

Quand je commence une séance de Travaux Dirigés par ma phrase rituelle⁴⁶ (voir Vaguelette GREX), j'invite les étudiants à faire une visée de la séance précédente pour laisser revenir ce qui leur revient. Je leur propose ainsi de suspendre tout ce qu'ils sont en train de faire, de lâcher les préoccupations du moment, pour diriger toute leur attention vers leur activité mathématique de la séance précédente.

Pour entrer dans l'activité mathématique⁴⁷, il leur faut suspendre les préoccupations parasites, mais aussi la logique naturelle où l'on ne peut pas offrir une moto à sa fille quand elle a raté son bac⁴⁸ ; il leur faut passer dans un monde où c'est possible ; il leur faut accepter les règles du jeu mathématique où les énoncés ne relèvent pas de l'humeur du maître, ni de son autorité, mais de la nécessité due au caractère non contradictoire des mathématiques, où la logique n'est pas la logique naturelle ; il leur faut lire les écritures symboliques mathématiques sur un mode de lecture différent de celui de la lecture d'un roman. J'illustrerai ce dernier point par la réflexion d'un étudiant à qui je venais de dire, dans une séance de travail sur les écritures mathématiques d'un enseignement de méthodologie :

- Mais il y a un point sur le x , votre lecture n'est pas correcte.

- Alors, madame, en maths il faut tout regarder !

J'avais invité les étudiants à diriger toute leur attention non pas sur le sens de ces expressions ou sur ce nous pouvions en faire mais seulement sur la façon dont elles étaient formées. Il y a bien là une suspension, celle du sens ou de l'utilisation ultérieure, pour ne regarder que la forme : je les avais ainsi conduits à prendre pour thème la forme et à suspendre tout le reste. Nous avons bien ici un accompagnement vers une posture réductive. C'est une posture de même nature que celle qui consiste, dans la lecture, à suspendre le sens d'un texte pour en corriger l'orthographe et la typographie.

⁴⁵ Voir annexes à la fin.

⁴⁶ Voir Annexes à la fin.

⁴⁷ Et la posture grexienne, vous connaissez ?

⁴⁸ Voir Annexes à la fin.

4.2.4. Dans un entretien d'explicitation

Cette suspension est obtenue dans l'entretien à la fois par des conditions de contexte : un temps est dévolu spécifiquement à cette activité, [...] et des conditions d'activité induites par l'intervieweur qui ralentit la personne, lui propose de prendre le temps de laisser revenir ...

[...] Dans l'entretien, c'est généré de manière indirecte, c'est l'effet induit par la consigne qui consiste à se donner comme objectif de se rappeler (sur le mode de la mémoire concrète) un moment singulier de mon activité passée. La consigne n'est pas : « Tournez-vous vers votre monde intérieur », mais « prenez le temps de laisser revenir, le moment où », ou tout simplement « pourriez-vous me donner un exemple pour m'aider à me représenter ce que vous faisiez ? » ; dans tous les cas cela induit un mouvement de retournement de l'attention, l'attention tournée spontanément pour beaucoup d'entre nous majoritairement vers les autres, vers le perceptif, s'en détourne pour aller vers le monde intérieur.

(Expliciter n°25, *Détacher l'explicitation de l'entretien ?*, Vermersch P., mai 1998, page 5)

4.3. Les effets perlocutoires

Depuis Austin⁴⁹, on sait que « dire, c'est faire », même si d'autres y avaient pensé avant lui. On sait donc que toute parole a une dimension performative. C'est-à-dire que parler, c'est exécuter un acte. Donc, comme pour tout acte, parler c'est produire des effets ou des conséquences, mais aussi viser un but, rechercher l'obtention d'un résultat. Austin a distingué les effets produits en disant (illocutoires) et ceux produits par le fait de dire (perlocutoires). On peut voir que toutes les pratiques sociales sont fondées sur la recherche d'effets produits par la parole, que ce soit dans l'éducation, dans le conseil, la psychothérapie, l'entraînement ou la politique etc. Dans toutes ces pratiques, un praticien plus ou moins "expert" cherche à produire des effets, essentiellement par le biais de ce qu'il dit à l'autre et de ce qu'il dit en réponse à ce que l'autre lui répond.

(Expliciter n°71, *Approche des effets perlocutoires : 1/ Différentes causalités perlocutoires : demander, convaincre, induire*, Vermersch P., octobre 2007, page 1)

Un exemple : le maître entre dans la salle de classe et dit "interrogation écrite". Les élèves, après avoir grogné, sortent une feuille blanche et un stylo et attendent. En disant "interrogation écrite", le maître installe une situation d'interrogation écrite, c'est un effet illocutoire. Par le fait de dire "interrogation écrite", il provoque aussi des effets perlocutoires : il y a des effets cognitifs, cette demande est comprise des élèves, la phrase les mobilise ; elle les fait agir, ils sortent une feuille blanche et un stylo ; elle a des effets affectifs et peut provoquer de l'émotion, de la peur, de l'agacement, de la colère, des regrets de ne pas avoir travaillé la veille ; elle peut activer une croyance comme "je vais encore me planter" ou "j'ai bien fait de mettre ma patte de lapin dans ma poche ce matin".

Un autre exemple est celui du président de jury de bac qui déclare "Il manque trois points au candidat X, mais après consultation de son livret scolaire, nous allons le déclarer reçu". En disant ces paroles dans le cadre d'un jury officiellement constitué et en inscrivant le nom du candidat sur la feuille destinée à l'affichage public, le président de jury rend effective l'attribution du statut de bachelier au dénommé X. Mais il provoque aussi des effets perlocutoires, de la colère chez le professeur de physique qui dit qu'il est scandaleux d'avoir un bac scientifique avec un 5 en physique et un 7 de moyenne sur l'année, ou de la satisfaction chez le secrétaire de jurys qui pense « Voilà un président qui va mener rondement les choses, ce soir, nous finirons tôt et je pourrai aller au ciné cet après-midi avec ma copine » ; il peut aussi renforcer la croyance du professeur de philosophie, légèrement déclinologue, qui se dit « vraiment, le bac, ça vaut plus rien, on le donne à tout le monde ». Et, last but not least, il provoque beaucoup de joie chez le candidat et son entourage !

Comme nous venons de le voir sur ces deux exemples, il n'y a pas d'effet illocutoire, sans effet perlocutoire associé et réciproquement, Par le fait de dire x à Untel, je mobilise l'attention de Untel, que ce soit pour m'écouter et comprendre ce que je dis, ou pour refuser de le faire.

Dans les deux cas, effet illocutoire ou effet perlocutoire, ce sont les conventions sociales qui déterminent

⁴⁹ Austin J.L., 1970, *Quand dire, c'est faire*, Ponts Seuil.

l'effet des paroles prononcées. On pourrait se demander quels seraient les effets perlocutoires et illocutoires des paroles d'un maître s'il allait au fond de la classe écrire sur le mur, avec un tube de rouge à lèvres, le texte d'un exercice de mathématiques, tout en disant derrière son masque de cuir "interrogation écrite".

Il est bien évident que tout enseignant souhaite produire des effets perlocutoires sur chacun de ses élèves. Il espère que ce qu'il dit aura sur lui les effets attendus et globalement, cela fonctionne. Mais comment aller un peu plus loin ? Comment relier ces effets avec les paroles prononcées ? Est-il possible d'obtenir un meilleur ajustement entre les paroles du maître et l'effet produit sur les élèves ? Est-il possible d'évaluer la force des effets, heureux ou malheureux, des paroles d'un enseignant à son élève ? Voici une histoire malheureusement authentique. Il y a quelques années, j'ai dû aller dans un commissariat de quartier à Nice pour déclarer un vol dans ma voiture. Je résume l'échange :

Je suis reçue par une jeune femme. Questionnaire classique. Nom, prénom, adresse, profession ?

Professeur.

De quoi ?

De mathématiques.

Ah ! (*le visage de la dame se crispe et change de couleur*). Jusqu'en première j'aimais les maths et j'avais de bonnes notes. En terminale, je suis devenue nulle.

Mais vous ne vous êtes pas réveillée un jour nulle en maths, il s'est peut-être passée quelque chose de grave, peut-être...

Mon professeur m'a dit que je ferais mieux d'aller faire du tricot ! (*Et ses yeux se remplissent de larmes*).

Plus de dix ans après, elle retrouve le même état émotionnel que celui qu'avait déclenché la remarque stupide et misogyne dudit professeur.

Pourquoi ce souvenir a-t-il ressurgi pour elle avec une telle violence ? Sans m'en rendre compte, emportée par ma pratique professionnelle, je me suis mise en mode GREX et j'ai lancé une intention éveillante, véritable torpille dans le champ de la passivité de la dame policière.

Dans le GREX, nous nous sommes intéressés depuis très longtemps aux effets perlocutoires. Avant même d'utiliser le mot perlocutoire, nous étions déjà vigilants à la formulation de nos relances dans les entretiens d'explicitation, aux temps de conjugaison, aux mots utilisés et à l'effet produit sur la personne questionnée. Le perlocutoire n'est pas un concept de la psycho-phénoménologie. Cependant les exigences de la conduite d'un entretien d'explicitation

créent les conditions idéales pour étudier les effets perlocutoires puisque précisément, ces effets sont délibérément recherchés par l'intervieweur de façon ciblée et volontaire. Une des conséquences majeures est que les conditions sont réunies pour recueillir aisément les informations sur le type d'effet perlocutoire recherché, les degrés de son obtention, et donc de sa réussite. [...]

Avec le groupe de co-chercheurs qui s'est constitué autour de moi dans le cadre du GREX, nous avons beaucoup travaillé sur la mise au point des formats de relance, sur des formulations de questions visant à éviter des résultats indésirables et/ou cherchant à solliciter des réponses sources d'informations adaptées aux buts de l'entretien. Ces essais, ces mises au point, nous ont permis de produire une technique d'entretien efficace, cohérente entre ses moyens et ses buts.

(Expliciter n°71, *Approche des effets perlocutoires : 1/ Différentes causalités perlocutoires : demander, convaincre, induire*, Vermersch P., octobre 2007, page 2).

Ceci fait, il restait à mieux comprendre, au plan de la recherche et non plus de la seule pratique, la nature et les mécanismes des effets des relances⁵⁰. Parmi ces effets, il y a ce qui est observable mais

⁵⁰ Voir Expliciter n°49, *L'effet des relances en situation d'entretien*. Pierre Vermersch, Claudine Martinez, Claude Marty, Maryse Maurel, Nadine Faingold. 1-30. Voir aussi Expliciter n°30, 36, 37, 51, 55 les articles sur l'analyse des relances.

aussi ce qui n'est accessible qu'après coup, après l'acte réfléchissant, les intentions et les attentes du questionneur d'une part, les effets sur le questionné, sur ses actes, sur ses états internes, sur ses croyances d'autre part, et leur mise en relation. Toutes ces informations ne peuvent être obtenues que dans une psychologie en première personne. C'est une recherche de psycho-phénoménologie.

C'est ce qu'il faudrait faire en situation scolaire pour connaître précisément l'impact des paroles d'un professeur et son effet sur un élève. Je n'ai pas pu faire un tel travail de recherche psycho-phénoménologique avec des étudiants. D'une part, il faudrait disposer de beaucoup de temps, temps difficile à trouver en dehors des temps d'enseignement. D'autre part, nous avons constaté, dans les séminaires expérientiels où nous avons travaillé ce thème de l'effet des relances en co-recherche, qu'il y a une réelle difficulté, pour un questionné, à pratiquer la réduction - c'est-à-dire à détacher son attention du contenu de l'évocation pour explorer la couche des actes attentionnels et les autres couches du vécu - et que cela demande beaucoup d'expertise chez le questionné autant que chez le questionneur. Les membres du GREX l'ont acquise au fil des années et du travail de recherche en commun, il est difficile de le demander à des étudiants ou à des élèves. Je ne peux donc m'appuyer ici que sur mes auto-explicitations en ce qui concerne mes intentions et mes attentes. Pour les effets produits, je n'ai que des observations en troisième personne et des analyses faites *a priori* à partir de résultats déjà obtenus au GREX dans d'autres situations. Je ne peux donc que donner quelques exemples en indiquant le but recherché et espérer qu'un jour cette recherche pourra être menée.

4.3.1. Dans un entretien d'explicitation

Dans un entretien d'explicitation, il faut d'abord lancer une intention éveillante pour déclencher la visée :

- Je vous propose, si vous êtes d'accord, de vous remettre au moment où ..., et de laisser revenir ce qui vous revient comme ça vous revient quand ça vous revient...

Cette relance est un exemple de relance en langage sans contenu. Je connais son effet par les travaux sur les relances faits au GREX. C'est un accompagnement vers la position d'évocation et je connais les indicateurs me permettant de savoir que le sujet est dans cette position⁵¹. Je l'utilise pour m'adresser à un élève et l'accompagner vers la description d'une activité mentale passée dont je ne connais pas encore le contenu. Elle a pour but de lancer une intention éveillante, d'orienter le sujet vers la mise en évocation du moment où ..., de l'accompagner vers l'acte réfléchissant en le renvoyant à son expérience sans la qualifier par des mots précis, pour ne pas risquer de projeter sur lui ma propre expérience, mes propres mots et mes propres interprétations. Le « si vous êtes d'accord » permet de passer un contrat de communication et de vérifier que le sujet est consentant. Il peut ne pas l'être. Alors je ne vais pas plus loin.

4.3.2. Pour guider l'activité de pensée

En classe, le maître peut déclencher et accompagner le changement du rayon attentionnel pour provoquer une activité qui n'existe pas spontanément et pour guider l'activité de pensée :

- Je vous propose maintenant de diriger toute votre attention sur cette matrice et de regarder quelles informations vous pouvez y lire.

J'invite les étudiants à focaliser toute leur attention sur une écriture symbolique que je désigne et à déplier le sens de cette écriture. Dans une situation de classe, je peux repérer les étudiants sur lesquels mon induction opère, ils ne disent plus rien, leur regard se fixe, souvent leurs yeux partent dans le vague. Très peu écrivent. Si l'effet opère sur un nombre suffisamment important d'étudiants, le silence s'installe, les réponses tardent à venir. Quand elles arrivent, enfin, elles déclenchent un travail de qualité, dans le calme et l'écoute réciproque. Je ne peux cependant rien dire de l'effet produit du point de vue d'un étudiant dans une situation spécifiée.

4.3.3. Les effets de la phrase rituelle

Revenons maintenant sur les effets de la phrase rituelle. Elle marque le début du travail, elle invite les

⁵¹ Le rythme de parole se ralentit, le regard décroche, le vocabulaire devient descriptif, concret, sensoriel.

étudiants à retourner leur attention vers eux-mêmes, à suspendre tout ce qui est extérieur, j'ai observé qu'elle installe le silence progressivement, qu'elle envoie souvent les étudiants en évocation de la séance précédente ou d'un moment antérieur où ils ont travaillé leurs mathématiques (d'après les questions qui suivent), elle les amène dans ce que je désigne par *posture mathématique*.

On m'objectera que l'on peut très bien obtenir les mêmes résultats autrement, sans avoir jamais approcher la psycho-phénoménologie. C'est tout à fait vrai. Qu'apporte de plus la psycho-phénoménologie ? Les résultats des recherches menées sur les effets perlocutoires nous permettent de connaître l'effet produit par l'utilisation de tel ou tel mot, telle ou telle phrase, tel ou tel temps ; elles permettent un accompagnement plus précis vers le but recherché ; elles permettent une plus grande précision d'intervention comme nous l'avons vu dans les chapitres précédents. Aider les étudiants à s'installer dans une posture de travail, à se tourner vers eux-mêmes en lâchant leurs intérêts pour le monde extérieur et du même coup obtenir un silence studieux, maîtriser ce mode d'accompagnement m'a évité beaucoup de phrases connues pour avoir fort peu d'effets perlocutoires comme « Taisez-vous » ou « Mettez-vous au travail tout de suite ». Et la sérénité que j'y ai puisée a certainement eu des effets apaisants et positifs sur les étudiants dont j'avais la charge.

Tous les effets perlocutoires résident d'abord en ceci que l'attention d'un autre est appelée par la présence du locuteur et par le discours qui le vise. Ce qui veut dire que toute communication a pour premier effet perlocutoire de déplacer la visée attentionnelle du destinataire, pour qu'il se tourne vers le locuteur et ce qu'il exprime.

Toute communication a donc pour effet fondamental d'agir sur l'attention de l'autre, et tous les effets perlocutoires vont utiliser cette possibilité de conduire l'attention de l'autre. Puisque ce faisant, il passe de ses préoccupations à celles qui lui sont apportées par le locuteur, de ses actes en cours à ceux sollicités par le discours. Certes, ce passage n'est pas mécanique, il est modulé par le consentement. Mais même un destinataire hostile, rebelle ou indifférent doit gérer l'attraction attentionnelle auquel il est soumis, et ce faisant tourner une partie au moins de son attention vers ce qu'il se refuse de prendre en compte, si c'est le cas.

(Expliciter n°71, *Approche des effets perlocutoires : 1/ Différentes causalités perlocutoires : demander, convaincre, induire*, Vermersch P., octobre 2007, page 22)

Ainsi déclarer « la séance ouverte », ouvre la séance par convention sociale si les conditions sont réunies. Mais en même temps, par le fait de dire je produis aussi des conséquences qui vont au-delà du simple fait de dire. Cela produit des effets perlocutoires : déclarer la séance ouverte va modifier les focus attentionnels des participants, va solliciter de nouveaux actes mentaux et matériels, va induire des émotions, des tensions, des changements d'état interne, des prises de parole, conséquences de ce dire.

(Expliciter n°76, *Analyse des effets perlocutoires : 2/ Englobements, intrications, complémentarités*. Vermersch P., octobre 2008, page 1)

Dans le GREX, nous connaissons bien maintenant les effets produits par les relances classiques de l'entretien d'explicitation. Ces résultats sont utilisables en classe en situation d'entretien. Il reste, en dehors de ces situations d'entretien, un champ immense à explorer en utilisant la méthodologie de la psycho-phénoménologie.

5. Conclusion

L'entretien d'explicitation s'est constitué comme pratique. La psycho-phénoménologie a été élaborée pour fonder cette pratique.

J'ai dit que l'entretien d'explicitation était centré sur l'action du sujet. C'est ainsi que nous l'utilisons dans notre enseignement. On peut toutefois élargir l'outil de deux façons.

D'abord en visant d'autres couches de vécu que l'action comme les croyances, les états internes et émotions, l'émergence du sens, le jugement, l'imagination. C'est cette ouverture qui permettrait d'étudier les effets perlocutoires en situation scolaire.

Ensuite en détachant l'explicitation de l'entretien, c'est-à-dire en étudiant l'explicitation comme un objet en soi, en faisant l'explicitation de l'explicitation, Ce travail de recherche psycho-phénoménologique se poursuit au sein du GREX.

Notons à ce sujet une particularité de la psycho-phénoménologie : ses objets sont à la fois outils et

objets de l'étude :

Dans l'étude de la subjectivité, le moyen et l'objet sont identiques, je ne peux étudier la mémoire sans me souvenir d'un moment où j'ai appris, d'un moment où je me suis rappelé. De même, je ne peux étudier la conscience sans la mobiliser pour en prendre conscience. Bien sûr, étudier la mémoire, la conscience ou l'attention ne mobilise pas seulement la mémoire ou l'attention, alors que tout objet de recherche subjectif (états internes, imagination, désirs etc.) les implique nécessairement pour les atteindre. Mémoire, conscience, attention, verbalisation, conceptualisation, création de sens, empathie, sont entre autres les principaux outils de base subjectifs nécessaires à toute possibilité de documenter la subjectivité. Mais on voit bien comment étudier ces outils ouvre à l'étude des principaux objets de la psychologie.

(Expliciter n°69, *Bases de l'auto-explicitation (1)*, Vermersch P., mars 2007, pp 5-6)

Pour clore ce chapitre, je voudrais remarquer que rabattre la psycho-phénoménologie sur l'utilisation que je peux en faire en classe est un appauvrissement, de la même façon que les trois temps du travail réflexif (voir Vaguelette GREX) ne sont qu'un pâle reflet de ces outils puissants que sont l'entretien d'explicitation ou l'auto-explicitation. C'est pourtant grâce à ma participation au GREX (séminaires, lectures et écritures d'articles, séminaire expérientiel de Saint Eble) que j'ai pu repérer, mettre au point et reproduire certaines postures efficaces dans mon enseignement, que j'ai pu augmenter la précision de mes observations et de mes interventions et que je peux en parler pour les décrire, comme je vais le faire dans le chapitre suivant relatant et analysant une séance de Travaux Dirigés.

* * *

6. Annexes pour les lecteurs d'Expliciter

Connaissances locales

Quand un élève arrive en classe, quel que soit le niveau et quel que soit son âge, il a des connaissances. Ces connaissances vont lui servir à entendre, à interpréter et à comprendre ce que l'enseignant explique. On imagine facilement qu'il ne faut pas qu'il y ait une trop grande distance entre les connaissances des élèves et ce que le maître veut enseigner. C'est banal de dire ça et ce n'est pas spécifique aux mathématiques : on ne peut pas expliquer la pensée de Platon à un enfant de cinq ans. Or, quand on fait un cours, on n'a généralement pas une idée claire des connaissances des élèves qui nous font face. Les connaissances évoluent sous l'effet de l'enseignement et même si l'enseignement est le même pour tous, chaque élève, partant d'expériences personnelles différentes, a des connaissances qui lui sont propres. Pour des raisons que nous expliquerons un peu plus loin, nous avons donné aux connaissances des élèves le nom de "connaissances locales" et je vais tout de suite en montrer quelques exemples.

Quelques exemples de connaissances locales

Le premier exemple concerne la multiplication et la division. De nombreux élèves de seconde pensent qu'un nombre est plus petit que son carré. Cette propriété est vraie pour les nombres supérieurs à 1. Ainsi 3 a pour carré 9 et 3 est plus petit que 9. Remarquez que cet exemple est pris parmi les nombres entiers positifs. Ces entiers sont les nombres avec lesquels les élèves ont l'habitude de réfléchir, ce sont ceux qu'ils connaissent depuis très longtemps et qu'ils prennent dans leurs exemples. Pour montrer aux élèves que cette propriété n'est pas vraie, l'enseignant peut prendre un contre-exemple. Ce que nous appelons contre-exemple en mathématiques c'est un exemple où la proposition dont on parle n'est pas vérifiée. Si je dis, en cours de mathématiques, qu'un nombre est plus petit que son carré, cela doit être vrai pour tous les nombres. Si je trouve un nombre qui ne vérifie pas cet énoncé, c'est que la proposition n'est pas toujours vraie, donc qu'elle n'est pas vraie, donc qu'elle est fausse. Prenons notre contre-exemple dans une question du Trivial Poursuit :

- Donnez un nombre qui a pour carré $\frac{1}{4}$?

- Réponse : $\frac{1}{2}$.

En effet $\frac{1}{2}$ ou 0,50 a pour carré $\frac{1}{4}$ ou 0,25. Il se trouve que 0,25 est plus petit que 0,50. Le nombre 0,5 est donc plus grand que son carré. Nous avons pris notre contre-exemple dans les nombres non entiers, compris entre 0 et 1. Il existe donc des nombres plus grands que leur carré et, par conséquent, la proposition « tout nombre est plus petit que son carré » est fausse.

Une autre version de cette connaissance est qu'une division rend plus petit et qu'une multiplication rend plus grand. Pour infirmer cette connaissance locale, choisissons encore un contre-exemple parmi les nombres compris entre 0 et 1. Prenez votre calculatrice et divisez 3,5 ou tout autre nombre de votre choix par 0,50 (pour ceux qui n'ont pas la calculatrice sous la main, si vous divisez 3,5 par 0,5, vous trouverez 7). Vous avez votre contre-exemple. Beaucoup d'élèves ne pensent pas spontanément à de tels nombres. Ils n'en sont pas toujours complètement responsables, les exemples des professeurs et des manuels sont souvent pris parmi les entiers, pour faire plus simple. À vouloir trop simplifier pour se mettre à la portée des élèves, on peut créer des obstacles pour leur avenir mathématique.

La phrase rituelle

Je commence donc la séance par une phrase rituelle « Et maintenant, je vous propose de prendre un moment, chacun pour vous, pour laisser revenir ce qui vous revient, comme ça vous revient, de la séance précédente, et de ce que vous avez fait depuis en mathématiques, de laisser revenir les questions que vous vous êtes posées, les difficultés que vous avez pu rencontrées, les choses que vous n'avez pas bien comprises, celles que vous avez bien comprises, et quand vous serez prêts, vous me ferez signe et nous pourrons commencer ». Aussi ahurissant que cela puisse paraître, et j'en suis la première étonnée, ces paroles, quasiment toujours les mêmes, ne les surprennent pas, ne les font pas rire, le silence s'installe au fur et à mesure que je parle, un silence palpable, les yeux partent souvent dans le vague, certains tournent des pages, écrivent quelque chose, j'entends fonctionner les neurones, et au bout d'un certain temps, qui peut être très long, très très long, les silences sont toujours très longs pour un professeur, un doigt se lève, nous pouvons commencer à travailler dans la continuité de ce que nous avons fait la fois précédente. Et le temps « perdu » dans cette ouverture est largement compensé par la qualité du travail et de l'attention qui s'ensuivent.

Histoire de la moto

Une mère dit à sa fille : « si tu réussis ton bac, je t'offrirai une moto ». La fille rate son bac, elle reçoit néanmoins une moto en cadeau. Les amies de sa mère sont scandalisées : « tu lui avais dit "si tu réussis ton bac", or elle l'a raté et elle a quand même sa moto ! ». La mère répond : « bien sûr, je n'avais rien dit de ce qui se passerait si elle ratait son bac ». La mère réagit en logicienne, ses amies raisonnent en "logique naturelle" comme s'il avait été dit "seulement si tu réussis ton bac", ce qui peut être sous-entendu si on prend en compte le contexte de la situation.

Le partiel de Céline

Céline est étudiante en première année à l'université. Elle adhère complètement à la méthode de travail que je propose. Elle a un baccalauréat ES. Comme il lui manque parfois de petites choses par rapport à ceux qui ont un bac S, elle utilise fréquemment les séances de Travaux Dirigés pour compléter ou consolider ses connaissances en me posant des questions. Elle a obtenu 8 au premier partiel, en novembre, ce qui est peu par rapport à la qualité de son travail, et elle a eu 3 à l'examen de février, ce qui est incompréhensible pour moi. Je précise que les copies d'examen étaient anonymées. Au début du deuxième semestre, elle vient me voir dans mon bureau. Elle vient chercher des conseils pour ne pas renouveler la catastrophe de février. J'explore avec elle ce qu'elle attend de moi, comment elle s'est remise au travail, combien elle aimerait avoir au prochain partiel pour être rassurée sur son avenir universitaire en mathématiques.

- J'aimerais avoir 12.
- **C'est beaucoup pour quelqu'un qui a eu 3 en février. Vous devez être plus raisonnable. Quelle serait la note minimale qui vous rassurerait ?**
- Il faudrait que j'aie au moins 8 comme en novembre.

- **Pour avoir 8, avec les bonus pour les questions où vous expliquerez très bien ce que vous avez compris, il faudrait que vous fassiez le tiers de l'épreuve, et que vous le fassiez très bien.**

Nous explorons comment choisir les exercices et comment travailler pendant le partiel pour y arriver et ce que veut dire « faire très bien » pour avoir les bonus. Nous nous quittons sur un accord, elle choisira son tiers, elle le fera bien comme elle sait le faire en Travaux Dirigés.

Le but de Céline est de faire le maximum au partiel et tout ce qu'elle fait pour s'y préparer va dans ce sens, comme pour l'insomniaque de Watzlavick qui essaie désespérément de trouver le sommeil (voir Chapitre 1, Vaguelette GECO, Faire Faux). En lui prescrivant d'en faire très peu, je coupe ses tentatives de solution, je modifie son comportement, comme le fait Watzlavick quand il demande à son patient de ne pas dormir.

- **Et surtout n'essayez pas d'en faire plus, je compte sur vous.**

Le jour du partiel, je distribue les sujets, je surveille Céline du coin de l'œil ; quand elle me demande une feuille intercalaire, je lui rappelle « un tiers, pas plus, nous sommes toujours d'accord ? ». Elle acquiesce. Quand elle me demande une deuxième feuille intercalaire, je fronce les sourcils.

- Mais Madame, je sais en faire plus d'un tiers et j'ai le temps.

- **C'est vous qui en prenez la responsabilité.**

Elle a eu 12 à ce partiel, 10 à l'examen, elle a été admise en deuxième année en juin, avec de très bonnes notes en méthodologie scientifique et dans les autres matières (économie, informatique).

